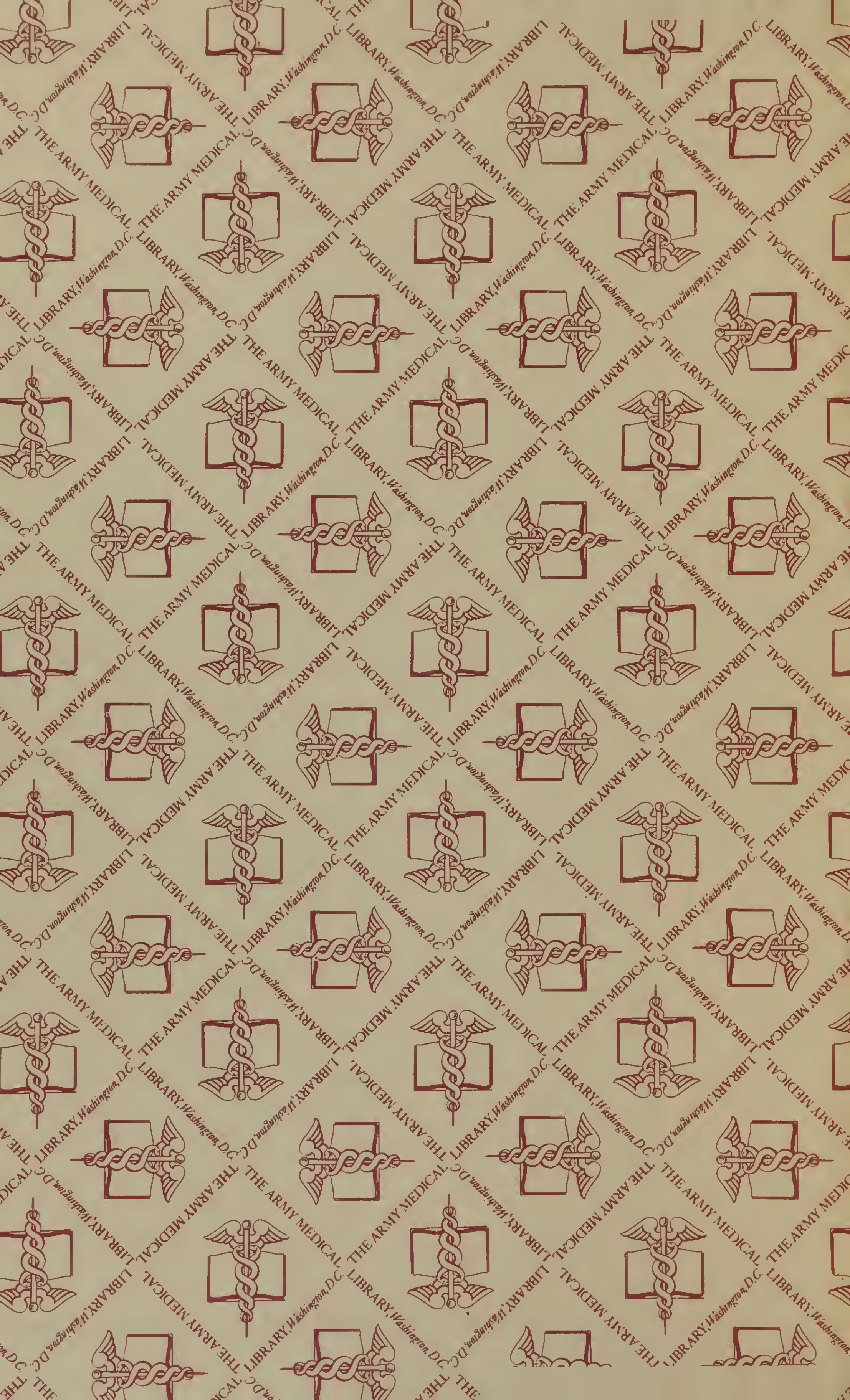
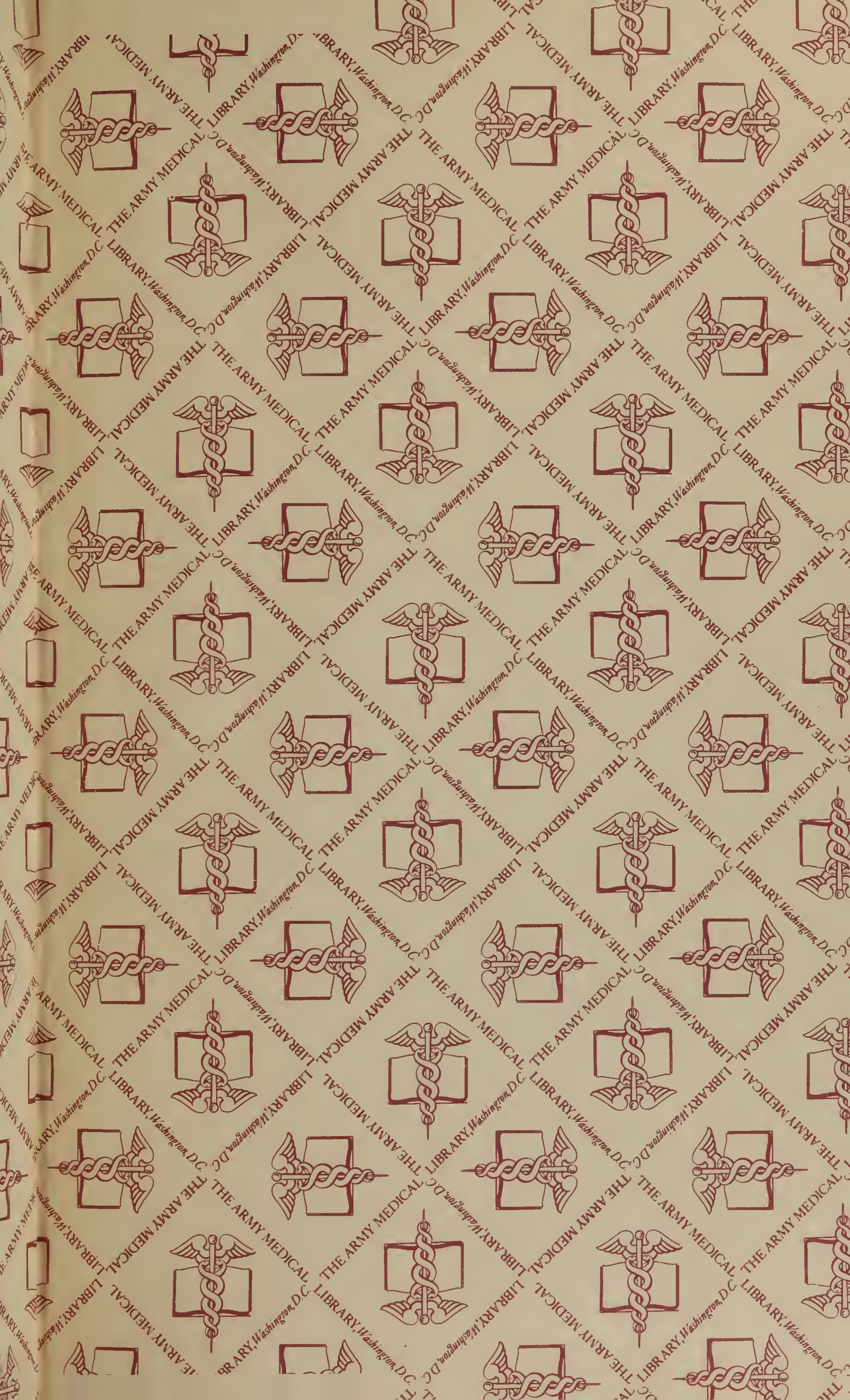



THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.

LECCIONES

DE FRENOLOGIA,

ESPLICADAS EN EL

LICEO ARTISTICO Y LITERARIO DE

LA HABANA

POR

D. SABINO DE LOSADA y Rocheblave

HABANA
Imprenta del Diario de la Marina
Calle de San Ignacio, Num. 10
1849

DESDE que por encargo de los señores que componen la Seccion de Literatura tuve la honra de ponerme al frente de la cátedra de frenología de este Instituto, sintiendo mi insuficiencia para el debido desempeño de tan ardua mision, procuré remediarla estudiando con mayor eficacia y detencion las obras con que contaba y las que al efecto solicité en el estrangero, para hacerme digno, si no por mis alcances, á lo menos por mis buenos deseos, del honroso puesto que se me confiaba.

A medida que tenia el gusto de conferenciar con mi auditorio, noté que acogia gustoso las esplicaciones que le hacia sobre una ciencia tan útil como necesaria, en mi concepto, llegando su bondad hasta el punto de solicitar que imprimiese las lecciones. Animado por otra parte de los deseos mas ardientes de ser útil á la sociedad en que vivo, me decidí á complacer á mis discípulos, arreglando como deseaban las referidas lecciones, para que pudiesen imprimirse y servirles de estudio; dedicando la obra, así como su producto, al aumento de los fondos que arbitra este Instituto para llevar á cabo la construccion de un edificio "ad hoc," que tantos bienes reportará á la poblacion entera.

Sensible me sería que se diese otra interpretacion á mi dedicatoria, pues estoy persuadido hasta la evidencia que no merezco ningun renombre científico; dejaria de ser "frenólogo" si me engañase hasta el punto de pretenderlo, si no me conociera. No soy mas que uno de los muchos admiradores del gran proyecto concebido por uno de los dignos miembros que componen esa

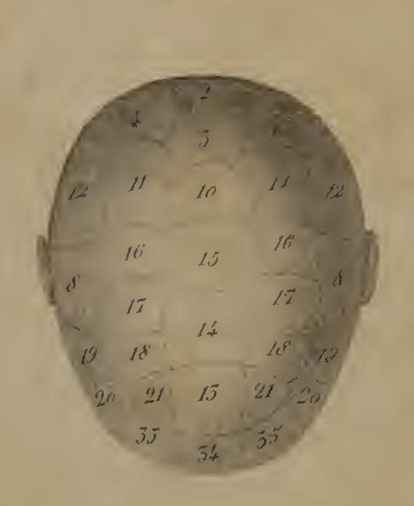
respetable corporacion, y he querido, como debe querer todo amante de las empresas útiles, poner algo de mi parte, aunque este algo sea mínimo para verlas realizadas.

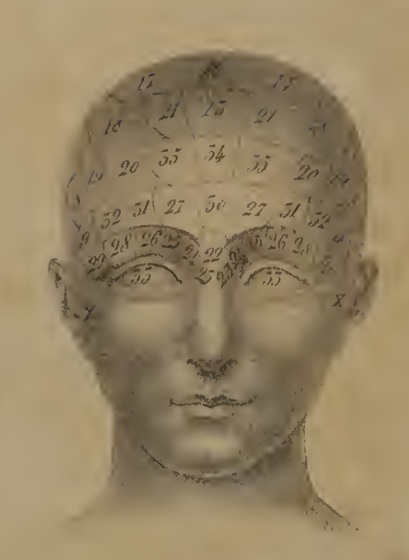
Así pues ruego á VV. SS. se dignen admitir bajo estas únicas condiciones la dedicatoria que hago al "Liceo Artístico y Literario de la Habana" de las veinte y tres lecciones de frenología que he ido depositando en su Secretaría, y que han sido el objeto de la enseñanza en el presente curso, así como el producto de la edicion que consideren oportuno tirar, con el objeto indicado de aumentar los fondos de la obra del edificio que se proyecta, como testimonio sincero de mis buenos deseos por los adelantos de esta afortunada ciudad y por la realizacion de los beneficios que indudablemente reportará la juventud, concluido que esté el gran proyecto de que se ocupan VV. SS.

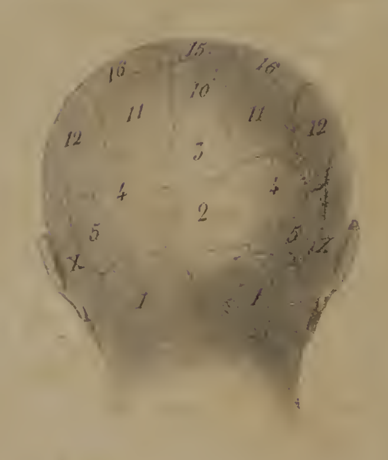
Dios guarde á VV. SS. muchos años. Habana 1.° de julio de 1849.

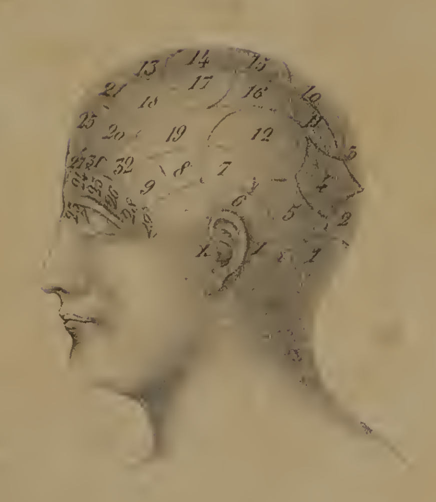
Sabino de Losada.

Señores que componen la Seccion Directiva del Liceo Artístico y Literario de esta ciudad.









Señores:

ENCARGADO de la triste y honrosa mision de reemplazar en la enseñanza de esta clase al malogrado jóven D. Feliciano Carreño, arrebatado hace poco en la fuerza de sus años á sus numerosos amigos y al mundo literario, en cuyo seno le señalaran un lugar distinguido su privilegiada organizacion y sus vastos conocimientos, mi corazon se sobrecoge con el doble sentimiento que en la actualidad le agovia; el recuerdo de un amigo querido y desgraciado, y el pesar de no hallarme con toda la aptitud que deseara para dar mejor cima á tan delicada empresa.

Sin embargo, señores, si á este último inconveniente puede suplir la voluntad mas decidida en dedicarme á la agradable tarea de comunicar la doctrina de Gall á la juventud estudiosa de esta querida tierra, y si el exámen mas eficaz de las obras de este célebre médico y de sus continuadores, para presentar sus ideas al alcance de mi auditorio, fortalecen mis cortos conocimientos, puedo asegurar á Vdes. que no dispensaré medios, ni tendré un momento que no sea empleado en obsequio del fin que me propongo, que es enseñarles la fisiología del cerebro.

Ahora que esta doctrina pertenece al público el juicio sobre su mérito no podrá ser largo tiempo equívoco; las pasiones se callarán y la crítica no tendrá mas que su valor intrínseco. La posteridad no dejará de establecer un paralelo entre el punto de donde partió el fundador y aquel en que se detuvo. Sus adversarios han señalado muy bien el estado en que se hallan los diversos objetos que hacen parte de sus trabajos, para que sea dificil conocer la mejora que por sus descubrimientos han recibido y recibirán. ¡Qué progresos en la anatomía, en la fisiología y en la patología comparadas del sistema nervioso! ¡Qué manantial tan fecundo en principios irrecusables para los estudios filosóficos, para el arte de sacar el mejor partido de las disposiciones de los individuos y para el arte de dirigir la educacion de la juventud! ¡Qué preciosos materiales para una legislacion cri-

moral fundada sobre el conocimiento completo de los móviles de las acciones humanas! ¡Cuánto no deberá variar el aspecto de la historia á la vista de aquel, que sabrá apreciarla segun las inclinaciones y las facultades de los personages, que han representado en ella los primeros papeles &c!

El fundamento de esta doctrina útil ya está colocado, y debe ser tan inalterable como los materiales, los hechos de que lo construyó su fundador. Pero por desgracia no completó, no remató el edificio. Ni la vida ni la fortuna de un solo hombre bastarian para llevar á cabo semejante proyecto, mucho menos habiéndose visto como se vió abandonado á sus propios medios. Necesitaba un conjunto de circunstancias muy felices para elevar este estudio al grado de perfeccion de que es susceptible. Necesitaba una coleccion completa de cráneos de animales, no solo de diversas especies sino tambien de individuos, en los cuales se hubiesen conocido cualidades ó facultades particularmente pronunciadas; necesitaba una coleccion completa de cerebros de animales sacados en cera para multiplicar los medios de comparacion. Necesitaba un gran número de cráneos, ó á lo menos de bustos de yeso de hombres y de mujeres notables por una cualidad ó una facultad cualquiera; en fin, le faltaban conocimientos mucho mas estensos en historia natural, que los que entonces se tenian sobre los instintos, las aptitudes industriales, sobre las cualidades y las facultades; en una palabra, sobre la economía interior de los animales. Pero presto desaparecieron estos inconvenientes, que, como digo, no pudieron ser remediados por Gall; pronto vieron la luz pública los trabajos importantes y luminosos de los señores Spurzheim, Combe y Vimont, los de las diversas sociedades formadas en Lóndres, Edimburgo, los Estados-Unidos de América &c., y las selectas obras de los señores Broussais, Fossati y otros varios ventajosamente conocidos del mundo científico, logrando al fin los que se interesan sinceramente en la fisiología del cerebro, convencerse de cuanto contribuyeron estos hombres profundos á darle el grado de perfeccion que hoy se le concede.

Esperemos pues, que presto sean generalmente conocidas entre nosotros la utilidad y la importancia de estos descubrimientos, que presto sentirán en otros establecimientos de enseñanza la necesidad de hacer de la frenología un objeto de instruccion pública, así como la sintieron los generosos y entendidos directores de este noble y utilísimo Instituto; que los mismos gobiernos la favorecerán y que otros sabios nos ayudarán con sus luces; entónces la fisiología moral é intelectual no tardará en aparecer con todo el brillo que los esfuerzos aislados de Gall no pudieron comunicarle.

Manifestada ya la utilidad de la frenología, quisiera esponer á ustedes todavía antes de entrar en materia nuevas razones en su favor *que parecen probar hasta la evidencia que el cerebro es el órgano de todas las sensaciones y de todos los movimientos voluntarios.*

Haller y Mr. Sœmmering prueban con los argumentos siguientes que la conciencia no tiene lugar en la region donde un objeto toca el nervio; es decir, donde tiene lugar la impresion, sino que la sensacion tiene lugar en el cerebro.

"1º Un nervio apretado, comprimido por una ligadura ó cortado, pierde la facultad de escitar sensaciones; es decir, la impresion hecha por un objeto ya no se trasmite por un nervio así modificado. Este nervio puede irritarse mas abajo de la lesion ó de la ligadura sin que se produzca ninguna sensacion, sin que el individuo sometido al esperimento sienta ningun dolor. Pero ¿por qué es insensible el nervio mas abajo de la ligadura, si puede producirse la sensacion sin comunicacion con el cerebro?

"2º El mismo fenómeno se verifica cuando el nervio está lastimado ó comprimido en su orígen. Una compresion del orígen del nervio olfatorio arrastra la privacion del olfato; una compresion del orígen del nervio visual, la ceguera; una compresion del orígen del nervio auditivo, la sordera; una compresion de un nervio digital, la insensibilidad del dedo. Esta parálisis cesa tan luego como cesa la presion. Se ha visto un herido, cuyo golpe penetraba hasta el cuerpo calloso, perder el uso del ojo del lado opuesto á la herida siempre que el pus se aglomeraba y desaparecer esta ceguera tan luego como se evacuaba: luego la sensacion de la vista tiene lugar en el cerebro.

"3º La compresion del encéfalo por un derrame de sangre, de linfa, de pus, por un exostosis, por la simple hinchazon de vasos sanguíneos, aun por una simple conmocion, pueden arrastrar la pérdida del uso de los sentidos: luego los nervios toman su orígen en el cerebro, aunque los de estos sentidos estén en la mas perfecta integridad. Tan luego como cesa la presion sobre el cerebro, los sentidos recobran su actividad.

"4º Algunas veces se siente distintamente subir el dolor á lo largo de los nervios hasta el cerebro.

"5º Los dolores que suben de este modo de la herida de un miembro, pueden ser interceptados algunas veces por una ligadura.

"6º Las personas que pierden un miembro creen, despues de la curacion, sentir todavía el dolor en el lugar donde estaba atacado el miembro que ya no existe. Este dolor no puede tener su asiento sino en el encéfalo.

"7º Ciertas impresiones se conservan á menudo para siempre en el cerebro. Sin embargo, cuando este sufre una presion ó cualquier otro accidente, parece desaparecer súbitamente, y habiendo cesado esta presion vuelven á aparecer con la misma prontitud; pero supuesto que se conservan en el cerebro, necesario es que hayan llegado hasta él.

"Los movimientos voluntarios de los músculos producidos con conciencia, principian en el cerebro ó se efectuan por medio de los nervios que parten de él. Veamos las pruebas:

"1ª Nos hallamos imposibilitados de mover tal músculo, cuando las funciones del cerebro se hallan trabadas por una presion ó por un derrame &c.

"2ª Cuando el cerebro está irritado por una astilla, se manifiestan convulsiones que cesan tan luego como la retiran.

Como el cerebro solo es el lugar del pensamiento, los movimientos producidos por este no pueden partir sino de aquel. Si la causa de los movimientos voluntarios existiese en las mismas partes que los

ejecutan, estos movimientos deberian existir despues de la destruccion del cerebro y no aumentar cuando se irrita este órgano, ni tampoco hacerse imposibles por su compresion."

Estos argumentos de Haller y Mr. Sœmmering deben convencernos: *Que las percepciones y la conciencia, como dice Gall, no existen sino en el cerebro; que sin él ninguna impresion venida del esterior ni ninguna irritacion nacida en el interior pueden producir sensacion; tue el cerebro es el órgano de las funciones de la vida animal; que qodos los fenómenos que nos ofrecen los zoofitos, y todos los que observamos en los sistemas nerviosos diferentes del cerebro, no deben considerarse como fenómenos debidos á la facultad sensitiva y á la espontaneidad animal, sino atribuirse únicamente á la irritabilidad.*

Creo, señores, haber probado hasta la evidencia en algunos artículos publicados en varios periódicos de esta ciudad, que el cerebro es en efecto el orígen, segun su desarrollo, de todos nuestros talentos y de todos nuestros sentimientos; cuyos materiales he sacado siempre y traducido de las obras de Gall, por ser el único que en mi entender ha tratado con mas acierto la cuestion de la pluralidad de los órganos. Sin embargo, hablaré á ustedes de paso de otra materia que tambien se ha presentado como preferible á la frenología, y que en mi concepto no lo es. Esta cuestion es la del *temperamento*, tan mentado por los fisiólogos, que dicen que las facultades intelectuales y las cualidades morales se determinan casi únicamente segun varios puntos de vista físicos y mecánicos. Por ejemplo: *fibra floja, memoria débil; fibra rígida, obstinacion; constitucion húmeda, pereza en las funciones intelectuales; sangre ligera, concepcion fácil; constitucion robusta, resistencia valerosa.* ¿Podrá acordarse nada mejor?

Veamos lo que dice Gall sobre este punto:

"Si la constitucion delicada de las mujeres esplica su lascivia, ¿cómo esplicaremos la del hombre, la del mono, la del perro y la del toro?

"Los ejemplos de hombres famosos en la historia, dotados de tal ó cual temperamento, nada prueban. Estas citas no traen el carácter ni de un espíritu filosófico ni de una ley uniforme de la naturaleza. Jamás el temperamento de un hombre ilustre ha sido juzgado de antemano por un médico filósofo; pasamos en silencio las preocupaciones que hubieran influido en semejante juicio. Plutarco jamás determinó el temperamento de sus héroes ni segun sus propias observaciones, ni aun segun el testimonio de sus contemporáneos; y los fisiólogos de nuestros dias pretenden saber cual era el temperamento de Arístides, de Temístocles, de Timoleon &c. Se quieren conocer las acciones de los grandes hombres, y despues, segun sus propias hipótesis sobre la causa de sus cualidades, se les supone tal ó cual temperamento. Observaciones repetidas hasta el infinito me hacen adoptar la opinion de Helvecio, que sostiene, que con cualquier temperamento se puede tener talento ó ser limitado. El genio y la tontería se hallan en las personas sanguíneas, biliosas, flemáticas, gruesas, flacas, débiles y robustas. Conozco hombres y mujeres que con malas disposiciones hereditarias, con el vientre tumefacto, la piel fria, la cara pálida, en fin, con una constitucion enteramente

enfermiza, son de un carácter muy irascible, pendencieros, violentos, imperiosos, ardientes en el amor, furiosos en los celos y en la cólera, temerarios en sus empresas, vivos, activos é infatigables en la ejecucion de sus proyectos. Tambien conozco, al contrario, hombres sanguíneos y llenos de fuerza, que no hallan su contento sino en el sueño y en la ociosidad, y que nada puede sacarlos de su letargo, ni el incentivo del oro, ni la voz del honor, ni los encantos de una mujer.

"Jamás he dado gran crédito á las esplicaciones relativas á los temperamentos, tales como las de Porta, Penchel, Pernetti, Huart ect., á los cuales basta saber si una persona tiene los cabellos rojos, negros ó rubios, duros, lisos ó crespos, los ojos pardes ó azules, las cejas rectas ó arqueadas, la raiz de la nariz ancha ó estrecha, las ventanillas pequeñas ó abiertas, la barba redonda ó puntiaguda, para sacar su horóscopo y determinar sus cualidades, sus vicios y sus talentos.

"Como el temperamento no es mas que la constitucion general del cuerpo, es necesario que la influencia que se le atribuye sobre las facultades y las inclinaciones, sea universal; pero ¿cómo es que casi no existe un hombre, que no sea muy aficionado para ciertas cosas y muy indiferente para otras, y que tal objeto nos enfría y renunciamos á él sin pesar, mientras que solicitamos la posesion de otro con una constancia á toda prueba? ¿Cómo es que se puede manifestar gran fuerza en una parte, y en otra que hasta se ha cultivado con mas aplicacion, demostrar una debilidad estraordinaria?

"Todo hombre que busca sinceramente la verdad, puede convencerse á cada instante de que el esterior, en tanto que descubre el temperamento, no guarda ninguna armonía con las facultades y las inclinaciones. Es absolutamente falso que la actividad de las funciones vitales esté en relacion directa con la actividad de las fuerzas intelectuales; si así fuese, esos ociosos turbulentos, esos disipados y esos *vividores* alegres, tan bulliciosos y activos, triunfarian infinitamente sobre otros hombres que son mucho mas sosegados y asentados en apariencia. ¿Podrán verse las funciones de la vida orgánica desempeñadas con mas vivacidad que en los peces, los pájaros, los monos, la ardilla &c? ¿Pero estos animales, por esta razon, son acaso superiores en facultades intelectuales al hombre, que es mucho menos movible, y á otros animales dotados de funciones animales inferiores menos activas? Igualmente es falso que los *hombres-hércules* tengan siempre mucho valor y la cabeza pequeña, como lo sostiene Mr. Richerand en su octava edicion, tomo 2º, página 121. Los hombres grandes tienen á menudo una cabeza de dimensiones considerables como los hombres pequeños, y la esperiencia de todos los tiempos comprueba, que las facultades morales é intelectuales distinguidas no son mas raras veces el atributo de los hombres de una estatura sobre la ordinaria, que de los hombres pequeños. En cuanto al valor, no hay observador que no convenga que en los animales, así como en nuestra especie, los chicos son á menudo mas valerosos que los grandes.

"El gallo fino, mucho mas pequeño que el pavo ordinario, triun-

fa de este último; el *pitirre* ahuyenta las auras y otros pájaros mas gruesos que él. *Alejandro Magno*, *Pepin el Breve* y *Napoleon* eran de pequeña estatura. Por último preguntamos: si en el hombre pueden reducirse á cuatro ó seis categorías las facultades intelectuales y morales, como se ha hecho con los temperamentos; en fin, si por medio de estos últimos se ha ensayado alguna vez esplicar las inclinaciones y las aptitudes industriales de los animales? Muy distante estoy de negar que la constitucion individual y el estado actual de la salud modifican el ejercicio de las facultades intelectuales y las cualidades morales. Es incontestable que, segun el estado de nuestra salud, somos mas ó menos activos, mas ó menos susceptibles. El modo pues de manifestarse las facultades intelectuales y las cualidades morales se modifica por el temperamento. Pero, convenir en esta modificacion, no es hacer dimanar de tal ó cual temperamento tal ó cual cualidad fundamental determinada. Mr. Richerand creyó hacer una objecion contra la organología cerebral diciendo: "Debilítese por medio de sangrías á ese guerrero intrépido que arrostró la muerte en cien batallas, y haremos de él un hombre débil y pusilánime; en vano su cráneo nos ofrecerá entonces el *chichon*, bajo el cual se le antojó á Gall colocar la bravura." Este resultado debe tener lugar en toda hipótesis en que se hace depender el ejercicio de las funciones del alma de una parte cualquiera del cuerpo. Cuando todo el cuerpo está debilitado, se pretende que solo el cerebro conserve su energía.

" Por otra parte puede remitirse á Mr. Richerand al caballero Bayard, que, agoviado por los achaques de una larga fiebre, no cesó de buscar las batallas, *y no hubiera dado por diez escudos la buena ventura* de batirse con el temible español Soto-Mayor. (Vida de Bayard, libro 2º, página 93.) ¿ Quién no conoce otros mil ejemplos capaces de probar á Mr. Richerand que nuestros guerreros, debilitados por sus fatigas y sus heridas, no se sentian por eso menos arrastrados hasta el último suspiro por sus inclinaciones dominantes, la gloria y el valor?

" El estado de nuestra salud influye manifiestamente sobre nuestros cinco sentidos, y sin embargo jamás nadie ha tenido la idea de deducir ni la vista ni el oido de nuestra constitucion ó de nuestro temperamento."

De todo lo que acabo de decir resulta, que no se debe buscar la causa de las inclinaciones, de las aptitudes industriales, de los afectos, de las pasiones, de las cualidades morales y de las facultades intelectuales en ninguna parte que no sea el cerebro; que no puede hallarse ni en los plexus nerviosos y los ganglios del pecho y del bajo vientre, ni en los nervios de los órganos de los sentidos, ni en el conjunto del cuerpo considerado solidariamente ni en los temperamentos. No nos queda mas que el mas noble de todos los sistemas nerviosos, el cerebro.

Habana 4 de noviembre de 1847.

LECCION I.

ANTES de empezar el estudio de la organología cerebral deseo esplicar á ustedes algunas opiniones filosófico-frenológicas del doctor Spurzheim, por parecerme muy conveniente para mayor inteligencia del estudio que vamos á emprender. En tal virtud dedicarémos algunas noches á este objeto, procurando ser lo mas breve posible.

De las facultades fundamentales de la vida animal.

A fin de estudiar con provecho la vida animal, dice Spurzheim, es necesario convencerse de un error de primera magnitud que domina todas las escuelas filosóficas, y que consiste en que en el estudio de la moral del hombre se han limitado siempre á las nociones generales, mientras que en los conocimientos físicos se admiten tres clases de ideas, generales, comunes y especiales. Esta distincion de ideas se emplea para establecer la clasificacion de los seres. Segun las cualidades generales y comunes, se dividen los objetos en reinos, en clases, en órdenes y en géneros; las cualidades especiales hacen conocer las especies. Limitándose á las cualidades generales de los cuerpos, tales como la existencia, el volúmen, la configuracion, la consistencia y el color; conociendo las cualidades comunes de los metales, de las tierras y de los ácidos, no se conoce todavía el hierro, el plomo, la tierra calcárea, el muriato de soda &c. Para indicar un cuerpo determinado es necesario designar sus cualidades especiales. En historia natural no basta decir que se posee una piedra, una planta, un animal, un metal, un árbol frutal ó un pájaro; es necesario indicar la especie, y mientras mas variedades hay en los seres de una misma clase mas especificados deben ser sus caracteres distintivos.

En el estudio del físico del hombre se distinguen igualmente las nociones generales y comunes de las que son particulares. Se divide el cuerpo en varios sistemas, tales como el huesoso, el muscular, el nervioso, el digestivo, el circulatorio, el respiratorio, el secretorio &c. En fin, para conocer una funcion determinada, por ejemplo,

una clase de secrecion, y para distinguirla de las otras, es necesario especificarla y hablar de la secrecion de la bilis, de las lágrimas ó de la saliva &c.

Así pues está admitida la diferencia entre las nociones generales, comunes y particulares en toda la historia de la naturaleza física y aun en aquella del cuerpo humano; pero está enteramente olvidada en el estudio de la moral. Es admirable esta inconsecuencia de los pensadores. Veremos como esta manera general y vaga de raciocinar se estiende hasta la vida *animal* de los animales.

Los zoólogos dividen y subdividen el físico de los animales, examinan y denotan todas las particularidades de su organizacion, pero se contentan con considerar la moral de una manera general. Todo lo que hacen los animales con conciencia, es espresado por la palabra *instinto.* Comen y beben, por instinto. ¿Por qué canta el ruiseñor? por instinto. ¿Por qué hacen su nido los pájaros? por instinto. Las golondrinas viajan, el castor y la hormiga hacen sus provisiones para el invierno, los camellos y los gansos silvestres colocan centinelas, el perro oculta el hueso que necesita al dia siguiente, las ovejas viven en sociedad, la alondra se remonta en el aire para cantar &c., y todo esto se hace por instinto. Realmente es una esplicacion cómoda. El instinto es el verdadero talisman que representa todas las figuras y produce todas las funciones de los animales. Pero este conocimiento es general, y por eso sumamente vacilante. En efecto, ¿qué es el instinto? ¿Es acaso un ser personificado? ¿Será un principio, ó esta palabra denota solamente, segun su orígen latino, un impulso interior á hacer alguna cosa sin conocer la causa? Admito este último significado. La palabra instinto espresa pues todo deseo que hace obrar á los animales.

Respecto al instinto hay que considerar tres cosas: la primera que es un término general que se aplica á toda clase de impulsos, á aquel que dispone á los patos recien nacidos á correr hácia el agua como al que retiene á la gallina y la hace recordar los hijitos que empolló. El instinto no es un principio solo é igual; un animal puede estar dotado de uno y privado de otro. Es necesario pues especificar las especies de instintos que se observan en todos ellos.

En seguida los instintos no son mas que efectos, no indican las causas particulares que producen los deseos determinados. Diciendo que un animal canta y que otro viaja por instinto se especifican dos clases de instintos, pero no se da á conocer la causa que los determina. El término *instinto* se puede comparar con el de *movimiento.* Los planetas giran al rededor del sol, la luna al rededor de la tierra, la aguja se dirige hácia el Norte, los rios corren hácia el Océano, los animales caminan, corren, saltan y vuelan, la sangre circula en las arterias y en las venas, y todo esto se hace por el *movimiento.* Sin duda hay movimiento en todos estos fenómenos, así como hay instinto en todas las acciones de los animales; pero las causas de todos estos movimientos y de todos los instintos no son iguales, y bien merecen ser investigadas.

En fin, es absurdo decir que los animales obran solo por instinto. Los hay sin duda que están ceñidos á un impulso ciego, y que se

manejan siempre de la misma manera, pero hay otros que manifiestan alguna inteligencia y que resisten á menudo á sus impulsos interiores. Un perro tiene el instinto de seguir á su amo; pero si se halla separado de él por un carruage que pasa, no se precipitará ni entre las patas de los caballos ni bajo las ruedas del carruage, sino aguardará que el obstáculo se haya alejado y despues correrá mas aprisa para reunirse con su amo. Muchos animales recuerdan los castigos recibidos y obran contra sus inclinaciones. Modifican sus acciones segun las circunstancias esteriores, y aprenden rasgos de destreza que naturalmente no hubieran hecho.

Estas consideraciones concernientes al instinto de los animales hacen comprender las ideas, que los filósofos se forman de la vida animal del hombre. Pero antes de entrar en estos pormenores es necesario hablar de una cuestion delicada. Se pregunta si hay una ó varias sustancias, que obran en el hombre y producen sus funciones. Los fisiólogos no están de acuerdo sobre este punto con respecto á la vida automática, y menos lo están todavía los filósofos con respecto á la vida animal. Hay fisiólogos que niegan la existencia de todo fluido en el hombre. Sin embargo es imposible sostener tal asercion, pues que al menos el calórico, generalmente considerado como un fluido, es esencial á la vida. En muchos casos la influencia del fluido eléctrico tampoco puede desconocerse. Además, las discusiones sobre el principio vital y el principio nervioso aun no se han terminado. Por consiguiente es necesario confesar que nuestros conocimientos, relativamente á los principios de la vida automática, no son satisfactorios.

En cuanto á la moral del hombre, la cuestion concerniente á los principios actuantes es infinitamente mas difícil. Muchas personas rechazan todo exámen de esta naturaleza y hablan de una creencia que debe seguirse ciegamente. Admiten muy positivamente un agente inmortal, muy comunmente llamado *espíritu*, sin negar la existencia de otros principios. No obstante todas las discusiones que ha suministrado este objeto, todavía no se ha resuelto si este espíritu produce todos los fenómenos de la vida automática y animal, ó si el cuerpo está sometido á sus leyes particulares y las funciones de la vida animal resultan de dos principios, de manera que se deba hablar con San Pablo del cuerpo, del alma y del espíritu. Estas investigaciones pertenecen enteramente á los teólogos y á los metafísicos, así como las cuestiones relativas al orígen y al destino de los principios actuantes despues de la muerte. Como observador me limito á considerar las funciones de la vida animal, á clasificarlas segun su analogía, y á examinar las condiciones orgánicas que son necesarias á sus manifestaciones. Veamos primero las clasificaciones establecidas por las escuelas filosóficas antes de proponer una nueva.

De los sistemas filosóficos.

Los pensadores tienen una prediłeccion marcada á las nociones abstractas y generales. Algunos reducen toda la actividad de la moral

del hombre á la simple conciencia, ó, como dicen otros, á la *sensacion*, y todas las facultades á la *sensibilidad*. Otros llaman esta facultad general *inteligencia*, y la oponen al instinto de los animales.

Es necesario observar que, diciendo con Mr. Tracy, que la memoria, el juicio y la voluntad no son mas que modificaciones de la sensacion y de los efectos de causas desconocidas, quedan siempre por analizar las especies de sensaciones interiores; pues sentir el hambre, la compasion, la cólera, la envidia y el respeto, ó conocer un color, una forma, un lugar, una persona no pueden ser una sola é igual especie de sensacion, así como tampoco ver, oir y tocar no son sensaciones de una misma especie. Los sentidos interiores deben especificarse así como los esteriores. Respecto á la inteligencia es necesario repetir lo que dije del instinto de los animales. Hay varias clases de inteligencia, y puede poseerse una estando privado de otra. Pintores muy célebres no pueden siempre convertirse en grandes músicos, y *vice-versa*. Profundos matemáticos serian á veces malos poetas, y escelentes generales, miserables legisladores. Así la esperiencia diaria prueba que hay varias especies de inteligencias, que por consiguiente deben ser especificadas.

En segundo lugar, las causas de las diferentes especies de manifestaciones intelectuales todavía no están determinadas y necesitan investigaciones particulares. En fin, es falso que el hombre obre siempre con inteligencia: el niño, que ignora la existencia de su madre y los sentimientos que la llaman hácia él, llora cuando esperimenta alguna necesidad, así como un animalito que ignora que sus gritos son oidos, profiere sonidos que hacen volar á la madre á su socorro. Todos los gestos, todos los movimientos y todas las actitudes que acompañan las diversas emociones del alma, tienen lugar involuntariamente. Se retiran los miembros cuando un objeto peligroso los amenaza, antes de tener tiempo de pensar en los medios necesarios para escapar. En todo esto el hombre obedece á un impulso interior ó instintivo. Entre las acciones de los hombres desgraciadamente hay muchas que están en contradiccion con el raciocinio. ¿Quién podria decir, siendo adulto, que obra siempre con inteligencia? Aun conociendo lo mejor se sigue á menudo lo peor. Los filósofos pues, hacen mal en creer que la inteligencia es el único orígen de nuestras acciones; que todo lo que se llama voluntad, sentimiento y deseo resulta de ella; que las malas acciones dependen únicamente de los errores del juicio, y que para hacer á los hombres mejores basta cultivar su entendimiento.

Este error es grande y debe demorar el conocimiento y el perfeccionamiento de la especie humana. Parece fundado sobre la simultaneidad de las funciones afectivas é intelectuales; pero la accion simultánea existe igualmente en las dos clases de funciones automáticas. Las que reproducen la especie no pueden tener lugar sin aquellas que conservan el individuo, y la existencia del individuo exige la conservacion de la especie. Sin embargo estas dos clases de funciones automáticas son muy distintas y no pueden confundirse unas con otras.

Lo mismo se dice con respecto á las funciones animales. Hay dos

especies que existen por separado, y que necesariamente no están proporcionadas las unas á las otras. Son las funciones afectivas y las funciones intelectuales.

Preguntemos á los filósofos por qué admiten la inteligencia del hombre, y veamos si las mismas razones prueban la existencia de las funciones afectivas independientemente del intelecto. Primero dicen que cada uno tiene la conciencia de las impresiones esteriores, que las recuerda &c., en una palabra, que produce acciones que se llaman intelectuales. Pero los que tienen hambre, miedo, compasion, que son coléricos, celosos, envidiosos, ó que esperimentan alguna otra emocion del alma, están tan seguros de ello como de la realidad de sus sensaciones con respecto á los colores ó á las formas. Así la certeza individual es tan fuerte para las funciones afectivas como para las intelectuales. Pero ¿cómo puede saberse que otras personas esperimentan sentimientos? Precisamente de la misma manera que se sabe que producen operaciones intelectuales.

Pueden estar dotadas de ciertas capacidades de que estamos privados. Si, por ejemplo, alguno halla que dos colores que ve, ó dos sonidos que oye, no están en armonía, y que otro no nota nada, ¿podrá decir este que el primero se engaña? ¿Si alguno tiene la memoria local bastante buena para representarse el interior de muchas ciudades, el ancho y el largo de las calles y un gran número de sitios que ha visto, mientras que aquel que viajó con él no se acuerda de nada, el segundo tendria razon para negar la capacidad del primero? De este modo, muchas operaciones intelectuales que tienen lugar en otras personas, son admitidas bajo su palabra. Lo mismo debe ser con respecto á los sentimientos, que pueden faltar ó estar modificados en ciertos individuos, así como las funciones intelectuales.

Tal vez se agregará que la inteligencia es inherente á la naturaleza del hombre, y que está probado porque hay cierta relacion entre las manifestaciones intelectuales y el físico, mientras que la existencia de las facultades afectivas no está probada por el físico. Los que discurren de esta manera dicen que los deseos y los sentimientos no son afecciones accidentales del espíritu; segun ellos, todas las religiones están fundadas en la fé, y la moral debe ser considerada como el resultado de las circunstancias sociales ó como el de la legislacion, sea civil, sea divina.

Debe contestarse á esto que las facultades afectivas son inherentes al hombre así como la inteligencia, y que se puede probar esta asercion de una manera positiva por las relaciones que existen entre las manifestaciones afectivas y el físico. Aun se puede adelantar libremente que es mas fácil demostrar las relaciones que hay entre el físico y los sentimientos, que las del físico y la inteligencia. Esta tarea está cumplida por la parte fisiológica de la frenología.

En fin, el estado de enfermedad prueba tambien las dos clases de funciones animales. Durante largo tiempo se ha creido que en los locos estaba desarreglada la inteligencia, sobre todo el juicio; pero hoy se sabe que en las enagenaciones mentales las facultades están á menudo intactas, algunas veces exaltadas, mientras que los desarreglos se limitan á las funciones afectivas. A menudo los locos, por

amor propio, se imaginan ser generales, ministros, reyes, emperadores &c.; ejercen su inteligencia bajo los demás conceptos, y si no se toca la cuerda del amor propio nadie notará su desarreglo. Luego las funciones que pueden enfermar separadamente no son de la misma especie.

Por consiguiente, constantes observaciones en el estado de salud y de enfermedad nos obligan á sacar la conclusion, que las facultades afectivas existen separadamente de la inteligencia, y que las manifestaciones mentales no pueden reducirse á un orígen comun. No es pues admirable que la mayor parte de los filósofos del tiempo pasado haya admitido dos órdenes de funciones en la vida animal, y menos se concibe por qué los de nuestra época no admiten mas que la inteligencia; mientras que la esperiencia nos enseña diariamente que se puede tener mucho talento sin ser bueno, justo y amigo de la verdad, y que los hombres honrados, benévolos y rectos no siempre sobresalen por su inteligencia, natural ó adquirida.

La antigua division de la vida animal en dos partes fué designada por nombres diferentes, tales como el entendimiento y la voluntad, las facultades intelectuales y morales, el espíritu y el alma, el intelecto y las emociones del alma, la cabeza y el corazon, ó el pensamiento y los sentimientos.

Esta nomenclatura es defectuosa, en cuanto á que carece ó de verdad ó de exactitud. Entendimiento y voluntad, por ejemplo, no denotan dos órdenes de funciones esencialmente diferentes; pues, segun la esplicacion que se da de la voluntad, es sinónimo de deseo. Luego las facultades intelectuales que conocen los objetos esteriores, sus cualidades físicas y sus relaciones, desean ó quieren ser satisfechas, así como el amor propio ó el amor de la aprobacion. Es pues imposible separar la voluntad del entendimiento. Lo mas que puede decirse es, que son dos modos de accion del espíritu, pero no dos facultades fundamentales.

La espresion de facultades morales tampoco es exacta; á menudo designa las que no son intelectuales, ó solamente las emociones superiores del alma, que debieran dirigir todas las acciones del hombre. Hablando de las facultades del alma y del espíritu parecen reconocerse dos principios actuantes, con respecto á los cuales las discusiones no se han acabado.

Los términos de la cabeza y del corazon recuerdan el antiguo error, que hace creer que el entendimiento tiene su asiento en la cabeza y las emociones del alma en el corazon &c. La nomenclatura de la vida animal variará á medida que este estudio adelante. Estoy seguro que será enteramente reformada: será clara y positiva cuando lo sean nuestras ideas, pues estas y los signos que se emplean para espresarlas están íntimamente unidos, y las ideas preceden á los signos.

Los filósofos que esplican las funciones de la vida animal por dos facultades, la inteligencia y la voluntad, merecen una reconvencion semejante á la que he dirigido á los zoólogos, que no conocen mas que el término general de instinto para los animales, y á los filósofos que no admiten mas que la inteligencia en el hombre. Deben es-

pecificar las voluntades, así como las especies de inteligencia; pues amar la destruccion ó la conservacion, amarse á sí mismo ó á los otros son diferentes especies de amor. Además las causas de estas clases de voluntades, que se llaman ya malas, ya buenas, y que son débiles ó fuertes, deben ser buscadas y demostradas. En fin, la diferencia esencial entre los géneros de las facultades de la vida animal debe fijarse.

Muchos filósofos, al mismo tiempo que admiten la inteligencia como única facultad, ó el entendimiento y la voluntad como dos facultades, reconocen todavía ciertos modos de accion. Segun dicen, la inteligencia obra ó como percepcion ó como concepcion, como memoria, reminiscencia, comparacion ó imaginacion. En todos estos modos de accion hacen representar á la atencion un papel principal, y dicen que la voluntad se aplica á toda clase de objetos, y produce la sensualidad, el amor propio, el egoismo, la vanidad, la ambicion, la avaricia, el amor de las ciencias y de las artes, segun la costumbre que toma y segun la luz de la inteligencia que la ilustra. Segun esta hipótesis, estos diversos modos de acciones intelectuales y voluntarias tienen lugar en el mismo principio, alma; y están dirigidos por los sentidos esteriores é interiores.

Estas consideraciones filosóficas ocupan ordinariamente dos clases de pensadores: los unos examinan los modos de accion de la inteligencia, y los otros los de la voluntad; sobre todo con respecto al deber. Estas dos clases de filósofos han adoptado nombres diferentes: los primeros el de *ideólogos*, los otros el de *moralistas*. Se alejan de tal modo los unos de los otros en sus investigaciones, que mútuamente se hacen la guerra: el amor propio obra en ellos como en los otros hombres; cada clase considera su ramo como superior al otro, y se cree autorizada á señalarle límites; aun algunas veces los idéologos se burlan del estudio de los moralistas, y estos, á su vez, desacreditan á los primeros, como á los mayores enemigos de la especie humana.

Se ha escrito la historia de las diferentes opiniones de los ideólogos y de los moralistas, en varios volúmenes; pero no hace descubrir la verdad, que, rodeada de tantos errores, es encontrada con mas dificultad que cuando la buscan sola.

Haré algunas observaciones breves sobre

Los ideólogos.

Acabo de decir que estos se ocupan del entendimiento humano. Todos están de acuerdo que el hombre intelectual, sea como espíritu, sea como ser organizado, sea en fin como espíritu y ser organizado á la vez, produce ciertas operaciones, que se consideran ya bajo el nombre de facultades, ya bajo el de categorías ó de leyes del entendimiento. De tiempo en tiempo, ha sido admitido un número mas ó menos grande de estas clases de operaciones: pero se puede decir que todos los ideólogos no han considerado mas que las maneras generales y comunes con que obra el espíritu, y que no han

3

indicado mas que los modos de accion, y de ninguna manera las facultades fundamentales, ó las maneras determinadas de sentir y de pensar.

Comencemos por examinar una de las pretendidas facultades fundamentales del espíritu, la *atencion*, que, segun la opinion de los filósofos, se aplica á toda clase de funciones. En esta hipótesis, ¿cómo se comprenderá que la atencion varía en diferentes especies de animales y en los individuos de la misma especie; que se puede tener una clase de atencion fuerte, otra débil, y estar privado de una tercera? Las gallinas son atraidas por los granos; el águila acecha á la paloma, la zorra dirige su atencion hácia la liebre que pasa, mientras que el buey pace tranquilamente la yerba. El instinto de alimentarse de granos, de carnes ó yerbas, produce pues una atencion diferente. Los niños no son igualmente atentos á todos los objetos; uno se divierte con juguetes, otro fija su atencion en la música y otro en el dibujo. Entre los adultos, unos se ocupan de todo lo que halaga el amor propio y al interés personal, otros, de las escenas de benevolencia y de piedad, éstos, de las espresiones poéticas, y aquellos de las concepciones exactas y positivas. La atencion no puede por tanto ser una sola é igual facultad, pues el que la poseyese, deberia ser capaz de aplicarla á toda clase de objetos.

La palabra *atencion*, designa el estado de las facultades intelectuales, cuando obran para su propia satisfaccion ó para la de las facultades afectivas; ó, en otros términos, la *atencion* resulta del estado activo de toda facultad intelectual, sea por su propia fuerza, sea cuando está escitado por espresiones esteriores ó por una ó varias facultades afectivas. Resulta que hay tantas especies de atenciones como facultades intelectuales. Aquel en quien obra el sentido de las formas, de la estension ó de las localidades, es atento á las formas de los objetos, á sus dimensiones ó á sus localidades &c. El colorista atiende á la armonía de los colores, y el músico á la de los tonos y al tiempo. De este modo se concibe por qué puede variar la atencion, y tambien por qué no se puede adelantar en ningun estudio sin atencion; pues sería adelantar sin la actividad de las facultades necesarias. Las facultades afectivas, que, por lo que creo, no tienen conocimiento, y que necesitan de la asistencia de las intelectuales para hallar su satisfaccion, las escitan, y producen de este modo la atencion. El sentido de la aprobacion, por ejemplo, puede escitar la actividad del del lenguage: el discípulo que desea la alabanza de su maestro, se vuelve atento á las reglas del latin que se le esplican, y trabaja á menudo mas bien por el amor de la aprobacion que por el de las ciencias. En general, las facultades intelectuales obran con mas energía cuando están escitadas por los sentimientos, que cuando están abandonadas á su propia fuerza; pero solo de su actividad nace aquel estado del alma que se llama atencion.

Veamos ahora lo que es la *percepcion*. Este término no espresa una facultad primitiva, como se lo han imaginado los filósofos; pues hay varias especies de percepciones que tienen lugar independientemente unas de otras, y sin que haya proporcion entre ellas. Se puede

oir, y no ver. Algunas personas perciben la forma de los objetos y no son capaces de distinguir sus colores. Decir que se tiene la percepcion de las impresiones, sea esteriores ó interiores, es decir que se tiene su conocimiento. Hay pues tantas clases de percepciones como especies de impresiones.

Me parece que las faculiades afectivas no tienen la percepcion de sus propias irritaciones, así como los nervios que producen la sensacion del hambre, no conocen su estado. Las impresiones de estos nervios deben llegar hasta el cerebro, para ser sentidas y para producir el apetito. Creo que las impresiones de las facultades afectivas son igualmente percibidas por las facultades intelectuales, y se convierten así en conocimientos. Las facultades afectivas ignoran tambien los objetos de su satisfaccion: el hambre no conoce los alimentos, ni el valor su adversario, ni la circunspeccion el objeto de su temor &c.

Casi todos los filósofos modernos limitan sus investigaciones á las percepciones de las impresiones esteriores. Las consideran como el primero y único orígen de la actividad del espíritu. Segun dicen, este es despertado por las sensaciones esteriores, y produce entonces diferentes operaciones intelectuales y voluntarias. Sin embargo, algunos pensadores admiten que muchas percepciones conciernen solamente á las impresiones interiores. De esta naturaleza son las disposiciones instintivas de los animales y todas las facultades afectivas del hombre. Pueden ustedes, señores, si desean mas pormenores sobre este punto, encontrarlos en las obras de frenología de Gall, Spurzheim, Broussais, &c., en la seccion de los *sentidos esternos*. En efecto, es necesario admitir dos géneros de impresiones y dos géneros de percepciones, ó dos orígenes de actividad del espíritu: uno esterior y otro interior.

La consideracion filosófica, concerniente á la concepcion, necesita todavía aclaraciones ulteriores. Suponiendo que las facultades afectivas tengan una conciencia oscura de su existencia, lo que por otra parte no está probado, el sentido de los fenómenos tiene un conocimiento claro de ellos: combinado con los sentidos de la comparacion y de la causalidad, determina las especies de percepciones interiores como las de las esteriores. Es sin embargo mas difícil demostrar las primeras que las segundas: así las primeras han sido hasta aquí enteramente desconocidas á las escuelas filosóficas.

Otro modo de accion del espíritu, considerado ordinariamente como una facultad primitiva, es la *memoria*; pero esta espresion es general y significa toda repeticion de las operaciones intelectuales. Esto esplica por qué la memoria varía en especie y en energía en diferentes personas, y por qué ninguna tiene la memoria igualmente buena para todas las clases de conocimientos. Hace mucho tiempo que los maestros han observado, que algunos jóvenes aprenden de memoria páginas enteras, con gran facilidad, mientras que no pueden recordar las personas que han visto, ni retener sus nombres propios; otros tienen el espíritu adornado de una multitud de anécdotas y de hechos, sin conocer sus épocas, mientras que algunos se complacen en recordar la fecha del dia y la hora en que han tenido

lugar los acontecimientos que presenciaron. Los jesuitas han hablado de una memoria de hechos, de una memoria local, de una memoria verbal y de una memoria cronológica.

No siendo la memoria mas que una repeticion de las *percepciones preliminares*, no creo que las facultades afectivas estén dotadas de este modo de accion, así como tampoco se conocen á sí mismas. Segun mi opinion, pertenecen esclusivamente á las facultades intelectuales, que tambien están sometidas principalmente á la voluntad.

La *reminiscencia* difiere de la memoria, en que es la repeticion del sentido de los fenómenos, que conoce de las funciones de todas las facultades. En otros términos, la reminiscencia es la memoria del sentido de los fenómenos. Esto esplica el cómo puede recordarse unas veces haber tenido un conocimiento sin poderlo reproducir, y en otras repetir una nocion recibida, sin poder indicar cómo se adquirió. Cuando sucede haberse olvidado tal ó cual nocion, esta operacion se produce por el sentido de los fenómenos; pero las facultades que habian enseñado á las ideas particulares no pueden renovar sus percepciones anteriores. Otras veces se repite una tonada sin saber cómo se nos comunicó; entonces es activo el sentido de la melodía, mientras que el de los fenómenos queda inerte.

Por consiguiente, hay tantas especies de memoria como facultades intelectuales que conocen, y la reminiscencia se aplica á todas las facultades afectivas é intelectuales, cuyas funciones son conocidas por el sentido de los fenómenos.

El *juicio* pasa tambien por una facultad especial del entendimiento. Se cree á menudo que la memoria y el juicio se escluyen mútuamente; pero hay hombres que poseen al mismo tiempo mucha memoria y mucho juicio, aunque estas dos clases de operaciones mentales puedan existir separadamente: de donde es necesario concluir, que no son la misma facultad, ni el mismo modo de accion. El juicio tampoco es una facultad especial; pues la misma persona, dotada de una especie de juicio, tiene algunas veces poco de otra clase, ó carece enteramente de un tercero. El gran matemático que juzga perfectamente los números y las dimensiones, puede engañarse en cuanto al colorido de un cuadro ó á la armonía de la música.

El juicio no es mas que un modo de accion de las facultades intelectuales; las disposiciones afectivas son ciegas y sin conocimiento, no recuerdan haber obrado, ni pueden repetir sus funciones por su voluntad, y deben ser iluminadas por la inteligencia. Las facultades intelectuales producen sus acciones de una manera perfecta ó imperfecta, y este modo de accion se llama el buen ó mal juicio. La facultad del colorido conoce la armonía ó desarmonía de los colores; es decir, que forma un juicio sobre ellos. Los sentidos esteriores juzgan de las impresiones relativas y las hallan armoniosas ó desarmoniosas. Las otras facultades intelectuales hacen otro tanto; así pues, buen y mal juicio, es sinónimo de la accion perfecta ó imperfecta de los sentidos intelectuales.

Se da el nombre de juicio á una manera de obrar de todas las facultades que conocen, pero con preferencia á las funciones de los

sentidos de la comparacion y de la causalidad, porque reflexionan sobre todos los demás y constituyen lo que se llama juicio filosófico ó espíritu de induccion.

La *imaginacion* ó la facultad de inventar, es considerada todavía como una fuerza fundamental del entendimiento; pero si hay una facultad primitiva, causa de todas las invenciones en las artes y en las ciencias, ¿cómo puede concebirse que obra diferentemente en diferentes personas? ¿Por qué razon un gran compositor en música no puede componer tambien máquinas ingeniosas? ¿y por qué un hábil geómetra no halla la armonía de los tonos? ¿Por qué un gran poeta que sabe crear las situaciones mas patéticas, que electriza nuestros sentimientos y nos hace estremecer por la energía de sus espresiones, no puede inventar problemas matemáticos? Es necesario pues convenir que se inventa ó que se perfecciona, segun la esfera de actividad de las disposiciones que se poseen, y que no hay una facultad de invencion. Toda facultad tiene sus leyes, y el que está dotado de ella al mas alto grado, descubre á menudo efectos desconocidos, y esto es lo que se llama inventar.

Algunas veces se designa por imaginacion, una actividad de las disposiciones innatas que principia interiormente por su propia fuerza sin estar escitada por impresiones esteriores. En este sentido la imaginacion significa una actividad espontánea, y puede tener lugar en todas las facultades.

Esta espresion indica tambien los efectos de la facultad fundamental, á la cual le da Spurzheim el nombre de idealidad; la imaginacion entonces es el sinónimo de exaltacion.

Varios filósofos, sobre todo Dug. Stewart en Escocia, hablan mucho de una *fuerza* de asociacion que, en su concepto, produce hasta las ideas de lo hermoso y de lo sublime. Piensan que las formas, los colores de los objetos y su armonía no pueden proporcionarnos las sensaciones de lo hermoso y de lo sublime, sin la asistencia de la imaginacion, que nos hace unir á las sensaciones actuales el recuerdo de las sensaciones precedentes que nos agradaron. Una rosa no es hermosa en sí misma, pero llega á serlo por la asociacion de las gratas ideas que acompañaron su vista; por ejemplo, cuando se recuerda que una persona amada acostumbraba ponerse rosas.

Estas dos proposiciones las encuentro igualmente falsas. Primero, la asociacion no es una facultad, sino un fenómeno, y el resultado de la influencia mútua de las facultades fundamentales. Siendo activa una de ellas, escita una ó varias de las otras y sus funciones se asocian. Esta asociacion no existe solamente entre las facultades intelectuales, sino tambien entre las afectivas. La marcha de asociacion es igual para estos dos órdenes de facultades; las que se asisten mútuamente en sus funciones, y que amenudo han obrado de acuerdo, fácilmente se escitan. El olor de una rosa puede despertar otras ideas, así como el amor de la gloria puede escitar el valor. Los signos artificiales, tales como las palabras, pueden reproducir las ideas, y *vice-versa*.

La segunda idea relativa á la asociacion, que Mr. Stewart y otros se han formado de lo hermoso, tampoco está fundada en la esperien-

cia. El placer no resulta únicamente de la asociacion. Toda facultad está en relacion con cierta clase de impresiones. Estas están ó no en armonía con la facultad respectiva, y es lo que constituye el placer ó el pesar absoluto. Hay, por ejemplo, una facultad de configuracion, que conoce las formas de los cuerpos y que los juzga. Ciertas formas le agradan y otras le disgustan por sí mismas. La facultad que juzga de los colores, esperimenta involuntariamente placer ó dolor, segun la armonía ó la desarmonía de las impresiones que recibe. Las leyes de la melodía son igualmente involuntarias, y una tonada es agradable ó desagradable desde la primera vez que se oye.

Sin embargo, es cierto que la asociacion de otras ideas puede aumentar ó disminuir el placer y el dolor absolutos. Se puede amar un aire nacional que no es hermoso en sí mismo, y que ofende el oido músico. Se ama porque nos recuerda el pais natal, el hogar de nuestros padres y de nuestros amigos, sin que por eso el tal aire se haya vuelto hermoso. Vemos, pues, segun esta reseña de las diferentes opiniones filosóficas, que hasta aquí no se ha logrado determinar las facultades primitivas de la vida animal. Los que hablan de ciertas categorías ó leyes, segun las cuales obra el entendimiento, siempre se han limitado á las consideraciones generales y comunes. Si Kant, por ejemplo, *en su tratado sobre el conocimiento esperimental*, adopta una categoría de la cualidad, siempre es una manera comun de considerar los conocimientos. Cierto es que conocemos las cualidades de los objetos; pero hay varias especies de cualidades que no han sido especificadas por Kant, ni consideradas como facultades fundamentales.

De todas estas observaciones resulta, y cualquiera que quiera examinar los escritos de los filósofos podrá convencerse, que hasta aquí todos los ideólogos no han considerado mas que ciertos modos de accion de las facultades, y ciertas leyes, segun las cuales obra el espíritu; pero que las facultades especiales ó fundamentales del entendimiento todavía están desconocidas.

En la próxima leccion tratarméos de las opiniones de los moralistas, esplicando en seguida la nueva clasificacion de la vida animal por el Dr. Spurzheim.

LECCION II.

Señores:

Hoy continuaré la esplicacion de las materias que indiqué en nuestra última reunion, empezando por el estudio de

Los moralistas.

Los moralistas se ocupan directamente de las acciones; por consiguiente deben conocer, no solo las facultades intelectuales, sino tambien lo que se llama voluntad, deseo, sentimiento, afectos y pasiones; pero, así éstos como los ideólogos, ignoran las facultades fundamentales de la vida animal; confunden los modos de accion con las mismas facultades, y no están de acuerdo, ni sobre el orígen de la moral, ni sobre su naturaleza, ni sobre los medios de hacerla prosperar.

Primero veamos cómo consideran los filósofos moralistas los principales móviles de las acciones del hombre. Hacen representar á la *voluntad* el primer papel, y por esta espresion comprenden todas las clases y todos los grados de deseos, de inclinacion y de sentimientos. Esta es la razon por que hablan de voluntades mas ó menos fuertes, de buenas y malas voluntades, y entienden algunas veces por esta palabra el deseo que triunfa. De aquí es necesario concluir, que la voluntad no es una facultad fundamental, no menos que el instinto de los animales, y que en la acepcion ordinaria de esta palabra, hay tantas especies de voluntad como facultades fundamentales; pues toda facultad afectiva é intelectual, siendo activa, desea ó produce una especie de voluntad. Además, las voluntades así como los instintos son resultados, y es necesario buscar sus causas. Tambien es necesario distinguir las voluntades que son buenas ó malas, y por qué lo son. Todas estas consideraciones no están bastante examinadas en el estudio del hombre moral.

La doctrina de los afectos y de las pasiones interesa particular-

mente á los moralistas. Hacen mal de considerar á los unos y á las otras como facultades primitivas, mientras que no son mas que modos de accion. El término *afecto* se aplica principalmente á los modos de accion de las facultades afectivas, y no debia confundirse con el de *pasion*. Para ser mejor entendidos, digamos que las facultades primitivas pueden ser afectadas de diferentes modos generales (observados en toda facultad), comunes á algunas facultades, ó especiales, es decir, propios de tal ó cual facultad. Estas maneras de ser afectado son los afectos. El sentido del tacto, por ejemplo, puede hacer esperimentar un hormigueo, una picazon, un dolor ardiente, lancinante y picante; son modos de sensaciones ó de afecciones del tacto. Los sentidos interiores tambien son susceptibles de esperimentar sensaciones modificadas, ó afecciones.

Las del placer y del dolor son del todo generales; es decir, que pueden tener lugar en todas la facultades fundamentales afectivas é intelectuales; pues siendo activa cada una de ellas, desea, y estando satisfecha ó afectada de una manera agradable, produce placer. Por otro lado, toda facultad que desea, sin ser satisfecha, ó que está afectada de una manera desagradable, hace esperimentar dolor. Los placeres y los pesares son, pues, tan variados como las facultades que obran. Unos y otros están tambien proporcionados al grado de actividad de cada facultad; pues cada uno puede ser causa de que se esperimente placer, encanto ó éxtasis; y cada una puede producir tambien una sensacion desagradable, dolorosa é insufrible.

Los afectos pueden ser simples ó compuestos: los primeros tienen lugar en las facultades aisladas; y los segundos, cuando varias facultades están afectadas á un tiempo. La cólera es una afeccion simple del sentido del valor; el furor es simple, pero comun al valor y al sentido de la destruccion. El miedo, el temor y el espanto, me parecen afecciones simples del sentido de la circunspeccion; el orgullo, la pretension y la arrogancia pertenecen al sentido del amor propio. Tenemos un ejemplo de afeccion compuesta en los celos, que resultan del amor de sí, combinado con alguna otra facultad activa. Esto esplica el por qué se puede ser celoso bajo un aspecto, é indiferente bajo otro. El celoso desea que sus facultades sean satisfechas así como las de otra persona. El que tiene el sentido del amor de sí y el de la aprobacion muy activos, se encelará de las distinciones con que se honra á los otros.

El amor propio, combinado con la amistad, produce los celos entre amigos. Los celos aumentan mucho por la circunspeccion que hace temer la pérdida, ó por el amor propio que recela ser desdeñado. La envidia la producen los celos destituidos de benevolencia, y aumenta por la falta de sentimientos superiores. El envidioso desea todo para sí, y no busca mas que la satisfaccion de sus facultades activas; quisiera apropiarse todos los goces, y aun aniquilar aquellos que no puede poseer esclusivamente, mientras que el celoso desea goces semejantes á aquellos que esperimentan otros, ó teme que le quiten los suyos.

Varios afectos son comunes á los animales y al hombre, y otros son propios de la especie humana, así como las facultades afectadas.

Los animales esperimentan cólera, temor y celos; pero solo el hombre tiene remordimientos, admiracion, vergüenza, &c.

Es necesario observar tambien, que los filósofos y los moralistas confunden algunas facultades primitivas con los afectos. Tales son el amor físico, el amor propio, el amor de la aprobacion, la esperanza &c.; mientras que el término *afecto* debiera reservarse, segun su etimología, para el estado *afectado* de las facultades.

En fin, es necesario notar que las facultades no son solamente afectadas de diferentes maneras que podrian llamarse modos de accion, de cualidad ó afectos, y que pueden tener lugar igualmente en una facultad, cuando es débil ó cuando es fuerte; pero tambien que son mas ó menos activas, y que desean en diferentes grados, que sería necesario designar por veleidad, deseo, ardor, *pasion*, y en el estado de enfermedad por irresistibilidad. *Estos grados* de actividad que se encuentran en toda facultad afectiva é intelectual, son modos de accion de cantidad.

Resulta que el término *pasion* no indica el mismo estado del alma que el término *afecto*, y que el primero deberia reservarse para espresar el mas alto grado de actividad de toda facultad. En este sentido, hay tantas especies de pasiones como facultades fundamentales; pero ya que las facultades inferiores son ordinariamente mas activas, se piensa en ellas comunmente cuando se oye pronunciar la palabra pasion.

Considerando que hay una armonía natural establecida entre las facultades fundamentales de la vida animal, se concibe que toda facultad que sea muy activa, rompe el equilibrio, descompone el órden y arrastra inevitablemente el mal moral. Tambien se comprende el por qué los moralistas siempre han llorado y llorarán largo tiempo, con razon, el imperio de las pasiones; pues pasion, como acabo de decir, no es mas que el sinónimo de una actividad muy grande de toda facultad casi sustraida á la influencia de la voluntad; pero no debe confundirse el alto grado de actividad que se llama pasion, con la misma facultad. Por consiguiente, hablar contra las pasiones. no es querer abolir las facultades, sino rechazar los abusos que pueden resultar de su actividad escesiva. Todas las facultades, aun la benevolencia, pueden producir abusos. Hay personas que, por bondad, disponen de lo que pertenece á otras, ó que recompensan ó fomentan la pereza. La ambicion ó el deseo de agradar han sido á menudo el azote de la especie humana, y sin embargo, esta facultad primitiva tiene un destino útil.

Examinemos algunas opiniones que varios filósofos moralistas han tenido del hombre. Entre los pensadores de la antigua Grecia, Sócrates fué el que dirigió mas particularmente su espíritu hácia la moral ó hácia las relaciones que el hombre tiene con Dios y con el mundo. Sus ideas y las de Platon me parecen dignas de ser reveladas. El carácter de Sócrates fué justo, firme y noble. Dotado de un espíritu práctico, se declaró contra todo estudio metafísico é inútil y dijo que conocer y obrar debian permanecer inseparables. Hasta el estudio de la geometría lo rechazó, el de la astronomía y el de los conocimientos físicos, en cuanto á que no eran aplicables á los intere-

ses del órden social. Reconoció un solo Dios, cuya influencia inmediata dijo sentir por una voz interior que le dictaba lo que debia hacer ú omitir. Se creyó llamado á enseñar la virtud, y admitió una ley moral inherente al hombre, que tenia por objeto la felicidad del estado y la de los particulares. Las virtudes principales, segun su opinion, eran la templanza, la fuerza y la justicia. Solo el que busca la moral merece el título de virtuoso, y la moralidad y la dicha son idénticas. Sin embargo, es necesario notar que Sócrates admitió una moral esclusiva, pensando que era justo perjudicar á sus enemigos. En fin, segun él, el alma del hombre era inmortal, recompensada por sus buenas obras y castigada por el mal que habia hecho.

Platon, que se vió obligado á permanecer alerta para no ofender la religion del Estado, puede ser sin embargo considerado como el fundador del racionalismo en filosofia moral. Rechazó todo lo que no estaba en armonía con las leyes de la razon, y exigió la concordancia en todo. Su opinion es que Dios no puede ser la causa del mal, que, por consiguiente, tiene otro orígen, ó no es mas que aparente. Dios, dice, obra segun leyes invariables, y es imposible hacerle cambiar sus decretos con ruegos y con ofrendas. No desenvuelve bastante sus ideas sobre los deberes de los hombres, y sin embargo, es el primero que prohibió ser injusto con sus enemigos.

Mucho han discutido los filósofos moralistas sobre la inherencia de un sentido moral. Varios lo admiten como inherente al hombre; otros niegan su existencia, y atribuyen las acciones morales ó á la inteligencia ó á los preceptos morales que se enseñan, ó á la costumbre y al interés personal. Estas ideas merecen un exámen particular,

Los que piensan que el sentido moral es innato no están acordes en lo que consiste. Hablan de la justicia y de la virtud, pero no ligan significados constantes á estas espresiones. Toda accion buena la llaman virtud, cuando está precedida de algun combate; pero las virtudes y las acciones que se llaman virtuosas lo son, casi siempre, por circunstancias. La fuerza es una virtud en los conquistadores, lo mismo que en aquellos que se defienden contra sus ataques. En algunos puntos se ordena el celibato como una virtud, mientras que otros gobiernos conceden privilegios á aquellos que tienen el trabajo de educar mayor número de hijos.

Las virtudes cardinales de los antiguos filósofos no son mas que las determinaciones del justo empleo de ciertas facultades fundamentales. La templanza, por ejemplo, es el justo empleo de los deseos sensuales; la prudencia, el de la circunspeccion y de la inteligencia; la fuerza, el del valor y de la firmeza; la justicia, el del deber, del amor de sí y de la benevolencia al mismo tiempo.

Admito un carácter moral inherente al hombre; pero no creo que sea simple ó el resultado de una sola facultad. Considero lo que así se llama, como el efecto de varias facultades combinadas. Mas adelante tratarémos este objeto con mas detencion, haciendo conocer cual es la base invariable por la cual se puede resolver, en todos casos, el por qué una accion es buena ó mala, justa ó injusta, moral ó inmoral, virtud ó vicio. Entretanto, digo con todos los moralistas antiguos y modernos y con los padres de la iglesia, que entiendo

por la palabra virtud, toda accion buena que resulta de un combate moral y de la victoria que las facultades superiores alcanzan contra las inferiores; que no considero las facultades en sí mismas, ni como buenas ni como malas; que estas denominaciones no conciernen mas que á los usos que se hace de ellas, y que hay tantas especies de virtudes como facultades afectivas.

Veamos ahora el raciocinio de aquellos que niegan la existencia particular del sentido moral. Segun ellos, la moral pública solo es convencional. Algunos atribuyen todas las acciones del hombre a su inteligencia. Desarrollando sus ideas, necesitan siempre apelar á sus sentimientos; pero los hacen resultar de la inteligencia. En la leccion anterior creo haber refutado este error, y mas adelante me propongo demostrar, que la costumbre ó los preceptos que se enseñan no producen las facultades fundamentales. Ahora me limitaré á decir lo que pienso del interes personal, que suponen suficiente para establecer la moral pública.

El hombre, dicen, obra por interes; hace lo que mas placer le proporciona, ó lo que le parece mas ventajoso. El egoismo, agregan, no se limita á lo que concierne á nuestro cuerpo y á los placeres de los sentidos esteriores, sino se estiende tambien á todas las sensaciones interiores y á todas las especies de contento moral é intelectual.

Esta base moral es á la vez *plebeya* é incierta, y pobre de la especie humana mientras prevalezca. Jamás estará de acuerdo entre lo que es moralmente bueno; y las inclinaciones individuales de los legisladores serán la regla que decidirá la cuestion. Su felicidad personal, será el primer objeto, y su voluntad bastará. Tal moral es la ley del mas fuerte, segundada por la inteligencia.

La insuficiencia de esta moral fué sentida, y agregaron que cada uno tiene el derecho de hacer todo lo que puede para su felicidad personal, con tal que no haga daño á los otros. Esta es la doctrina que los filósofos moralistas de nuestro tiempo quieren establecer.

Las escuelas filosóficas admiten en la vida moral,

Ya un agente, nombrado espíritu ó alma; ó una fuerza, nombrada sensibilidad animal, inteligencia ó atencion; ó un órden de funciones llamadas sensaciones;

Ya dos agentes: el espíritu y el alma, ó dos facultades primitivas del mismo agente: inteligencia y voluntad; ó dos órdenes de funciones: intelectuales y morales.

Dividen

La *inteligencia* (sea el agente espíritu, sea una de las dos facultades primitivas del agente simple, ó sea uno de los dos órdenes de funciones) en percepcion, memoria, juicio é imaginacion, ó en atencion, memoria y juicio.

La *voluntad* (sea como agente particular, sea como una de las dos facultades fundamentales del agente simple, sea como el resultado de la inteligencia, ó como uno de los dos órdenes de funciones animales) en diferentes grados de actividad, desde la simple realidad hasta la irresistibilidad.

Consideran las impresiones sobre los sentidos esteriores, como

la causa primitiva de toda actividad de la inteligencia ó del espíritu, mientras que el orígen de actividad de la voluntad, considerada como facultad fundamental, ó como el efecto de la inteligencia, siempre es interior.

Enseñan que la inteligencia ó el espíritu percibe, recuerda, juzga y se imagina, y que la voluntad (sea como principio primitivo, sea como resultado del espíritu, ó como una facultad fundamental del espíritu) desea, quiere, se apasiona, esperimenta toda clase de emociones ó afectos, tales como la cólera, la alegría, la amistad, la ambicion, el orgullo, la modestia, el temor, el amor, los celos, la envidia, la venganza, el ódio, la esperanza, la vergüenza, la compasion, los remordimientos, la indignacion, &c.



NUEVA CLASIFICACION DE LA VIDA ANIMAL.

ORDEN PRIMERO.

FACULTADES AFECTIVAS.

Su naturaleza esencial es esperimentar un sentimiento ó una emocion del alma. Con respecto á cada especie indicaré su naturaleza esencial, su objeto, los desórdenes que ocasiona y los fenómenos que su inactividad no impide en otras facultades.

GENERO PRIMERO.

FACULTADES AFECTIVAS COMUNES A LOS ANIMALES Y AL HOMBRE.

El hambre y la sed entran en este género de facultades; pero los órganos que hacen esperimentar estas sensaciones existen fuera del cerebro, aunque este concurre á su conocimiento. Su objeto es la nutricion del individuo; producen la golosina, la glotonería y la embriaguez.

Sentido del amor físico.—Amatividad.

Objeto: La propagacion de la especie.
Desórdenes: Libertinage, adulterio, incesto y sodomia.
La *inactividad* predispone á la continencia pasiva.

Sentido del amor de la prole.—Filogenitura.

Objeto: La conservacion de la prole.

Desórdenes: Mucho amor á los niños: induce á malcriarlos, y hace insufrible su privacion.

La *inactividad* predispone al abandono de sus hijos.

Sentido del lugar.—Habitatividad.

Objeto: La naturaleza quiso que todos los lugares fuesen habitados.

Sentido del afecto.—Afeccionividad.

Este sentido encierra la amistad, el matrimonio, la sociabilidad, el patriotismo y la disposicion á adquirir hábitos.

Objeto: El apego á todo lo que nos rodea.

Desórdenes: Nostálgia, el estado inconsolable del alma despues de la pérdida de un amigo.

La *inactividad* predispone á la indiferencia hácia los otros.

Sentido del valor.—(Combatividad.)

Objeto: La defensa y la intrepidez.

Desórdenes: El amor del combate, la disputa, el ataque, la cólera y la rábia.

La *inactividad* favorece la timidez, la cobardía, el temor y el miedo.

Sentido de la destruccion.—Destructividad.

Objeto: La muerte violenta y la destruccion.

Desórdenes: El asesinato, el incendio y la crueldad.

La *inactividad* impide la destruccion.

Sentido de la construccion.—Constructividad.

Objeto: La construccion en general; se determina por su combinacion con otras facultades.

Sentido de la propiedad.—Adquisividad.

Objeto: La adquisicion de lo que es necesario á nuestra subsistencia.

Desórdenes: Robo, fraude, usura, venalidad y todos los abusos del egoismo.

La *inactividad* hace olvidar su propio interes.

Sentido del amor al secreto.—Secretividad.

Objeto: Ocultar, guardar secreto.

Desórdenes: Astucia, doblez, hipocresía, intriga y mentira.

La *inactividad* predispone á ser el juguete de los otros.

Sentido de la circunspeccion.

Objeto: Estar alerta.
Desórdenes: Temor, miedo, cobardía, irresolucion, melancolía y ansiedad.
La *inactividad* deja obrar las otras facultades y predispone al atolondramiento.

Sentido de la aprobacion.

Objeto: El honor y el amor de la aprobacion de los otros.
Desórdenes: Vanidad, ambicion y todas las distinciones mundanas.
La *inactividad* predispone á ser indiferente á la opinion de los otros.

Sentido del amor propio.

Objeto: Estimacion propia.
Desórdenes: Orgullo, suficiencia, desprecio, desden é insolencia.
La *inactividad* predispone á la humildad.

GENERO SEGUNDO.

FACULTADES AFECTIVAS PROPIAS DEL HOMBRE (1).

Sentido de la benevolencia.

Objeto: La felicidad general.
Desórdenes: Benevolencia hácia aquellos que no la merecen ó á espensas de los otros.
La *inactividad* predispone á las miras personales.

Sentido de la veneracion.

Objeto: Respetar todo lo respetable.
Desórdenes: Idolatría y santurronería.
La *inactividad* favorece la impiedad.

Sentido de la firmeza.

Objeto: Firmeza.
Desórdenes: Obstinacion y terquedad.
La *inactividad* predispone á la inconstancia.

---

(1) La iniciativa de algunas existe tambien en los animales, pero en el hombre están mas ennoblecidas.

Sentido del deber.

Objeto: Justicia y conciencia.
Desórdenes: Remordimientos mal fundados.
La *inactividad* inclina á abandonar su deber.

Sentido de la esperanza.

Objeto: Esperanza.
Desórdenes: Manía de proyectar.
La *inactividad* predispone á la desesperacion.

Sentido de lo maravilloso.

Objeto: Sentimiento de lo maravilloso.
Desórdenes: La creencia en brujas, espectros y visiones.
La *inactividad* predispone á ser incrédulo en materias reveladas.

Sentido de la perfeccion ó idealidad.

Objeto: La perfeccion.
Desórdenes: Mucha exaltacion.
La *inactividad* hace que se tomen las cosas como son.

Sentido de la alegría.

Objeto: La alegría (ó el espíritu de agudezas).
Desórdenes: La burla, la ironía y la sátira.
La *inactividad* predispone al carácter serio.

Sentido de la imitacion.

Objeto: La imitacion.
Desórdenes: Las bufonadas y las muecas.
La *inactividad* impide la espresion en las artes imitativas, y la imitacion en los tonos de la voz.

ORDEN SEGUNDO.

FACULTADES INTELECTUALES.

Su naturaleza esencial es conocer.

GENERO PRIMERO.

SENTIDOS ESTERIORES.

El del tacto,
del gusto,
del olfato,
del oido,
de la vista.

GENERO SEGUNDO.

SENTIDOS INTERIORES QUE HACEN CONOCER LOS OBJETOS Y SUS CUALIDADES FÍSICAS.

Sentido de la individualidad,
de la estension,
de la configuracion,
de la consistencia,
de la pesantez,
del colorido.

GENERO TERCERO.

SENTIDOS INTERIORES QUE HACEN CONOCER LAS RELACIONES DE LOS OBJETOS EN GENERAL.

Sentido de las localidades,
de la numeracion,
del órden,
de los fenómenos,
del tiempo,
de la melodía,
del lenguage artificial.

GENERO CUARTO.

FACULTADES QUE REFLEXIONAN.

Sentido de la comparacion,
de la causalidad.

Las consideraciones que principalmente merecen la atencion de los ideólogos son las siguientes:

Las facultades fundamentales de la vida animal cuya enumeracion acabo de hacer, son *afectivas é intelectuales.*

Las diversas facultades fundamentales son susceptibles de diferentes modos de accion, que hasta aquí se han tomado por facultades primitivas del alma; mientras que no son mas que resultados y conciernen á los diferentes grados de actividad, ó á las diferentes maneras de ser afectado.

El *deseo*, por ejemplo, resulta de la actividad de toda facultad. Hay tantas especies como facultades. Los grados de cada especie varian segun los de actividad de la facultad. El mas alto grado, en el estado de salud, se llama *pasion.*

El *placer* es el efecto de la satisfaccion, y el *dolor* el de la no satisfaccion de toda facultad afectiva é intelectual. Los grados tambien están proporcionados á la actividad de las facultades.

Los afectos en general ya los esplicamos al principio de la leccion.

La *atencion* es el resultado de la actividad de toda facultad intelectual, escitada por su propia fuerza, por impresiones esteriores ó por una facultad afectiva. El modo de considerar la percepcion, la memoria, la reminiscencia, la imaginacion y el juicio, quedó indicado en la leccion anterior.

La *asociacion* no es mas que el efecto de la influencia mútua de las facultades. Puede tener lugar entre las afectivas así como entre las intelectuales, donde es conocida por el nombre de asociacion de ideas.

En la próxima leccion esplicaré el orígen de las facultades de la vida animal, y lo que el hombre debe al nacimiento.

LECCION III.

Señores:

La leccion anterior tuvo por objeto esplicar á ustedes las opiniones de los moralistas. Despues de algunas consideraciones hablé de la esplicacion que dan de la *voluntad*, presentándola segun su opinion y segun la de los frenólogos. Pasé luego á la doctrina de los afectos, manifestando sus diferentes grados y distinguiéndolos de la palabra pasion. Examiné las diversas opiniones que tenian del hombre algunos filósofos de la antigua Grecia, inclusas las de Sócrates y Platon. En seguida diserté sobre el carácter moral inherente al hombre, y sobre la opinion de los que niegan la existencia del sentido moral y sobre las consecuencias de estos sistemas. Luego presenté un cuadro de la division de las facultades de la vida animal y de la nomenclatura adoptada por Spurzheim, para facilitar la comparacion de sus ideas filosóficas con las mas acreditadas de las otras escuelas. Hoy tratarémos

Del orígen de las facultades de la vida animal.

El orígen de las facultades del hombre ocupa á los pensadores desde la mas remota antigüedad. Con respecto á este particular pueden dividirse los filósofos en varias clases. Unos dicen que el hombre es todo lo que es, por su nacimiento; otros sostienen que viene al mundo indiferente, sin disposiciones y como una tabla rasa, y que es el resultado de la educacion; por último, otros atribuyen todas sus acciones á su voluntad. Examinemos estas diversas opiniones, y corrijamos lo que haya de exagerado en cada una de ellas.

Los antiguos sabios pensaron que todo es innato en nosotros, hasta nuestras ideas. Segun ellos, en vano se buscaria en el hombre lo que no le fué concedido. Este fué el lenguage de los filósofos profanos y de los institutores religiosos. Hipócrates habla de los talentos naturales de un buen médico. Platon, en su *República*, sostiene

que el hombre es naturalmente orgulloso, arrogante y valeroso; que nace filósofo, matemático &c.; y Aristóteles, en su obra sobre la ciencia política, establece por base que, en este mundo, unos han nacido para dominar y otros para obedecer. Siempre se ha dicho que el don de la poesía lo daba el nacimiento. "Si las reglas, dice Quintiliano, diesen la elocuencia, ¿quién no sería elocuente?"

La antigua institucion de las castas en el Oriente prueba que se ha considerado el nacimiento como un medio de conservar los diversos grados de perfeccion en los hombres. El derecho hereditario de la nobleza está fundado en el mismo principio. La doctrina de la predestinacion, tan antigua y estendida sobre la tierra, es conforme á la opinion que enseña de que todo es innato.

En fin, nuestro código religioso abunda en espresiones que asignan á cada uno sus dones y nos hace responsables de los talentos que nos fueron confiados. Los Padres de la iglesia han comentado esta doctrina; pero ninguno se espresa con tanta libertad como San Agustin, que nombra dones de Dios á todas las buenas cualidades, tales como el amor del prójimo, la misericordia, la justicia &c, así como las ventajas corporales y las disposiciones intelectuales.

Por consiguiente, el principio de la inheidad está enunciado de la manera mas positiva por los antiguos, y, sin embargo, jamás demostraron de qué modo entienden que todo es innato.

Realmente admira que todas las exageraciones de esta especie se hayan mantenido con crédito tanto tiempo. ¿Cómo podian decir los filósofos que el hombre es todo por su nacimiento, cuando veian que las leyes de Solon y de Licurgo habian modificado de tal modo dos pueblos poco distantes uno de otro, los atenienses y los espartanos? ¿No es evidente que, en varias naciones, las artes y las ciencias han hecho muy pocos progresos porque su religion prohibe cultivarlas? ¿Cada uno de nosotros no sabe que sus conocimientos y sus acciones dependen de las circunstancias esteriores que le rodean, y de la educacion que ha recibido? Por consiguiente, la opinion de que todo es innato, se halla contrariada por contínuos hechos. Ha sido examinada y refutada detalladamente por Locke, Condillac y otros; y no me detendré ahora en este asunto.

Pero han caido en el otro estremo. El hombre, dicen, viene al mundo como una tabla rasa, susceptible de recibir todas las impresiones, y la educacion le hace todo lo que es. Helvecio es el principal campeon de esta teoría.

Estando casi generalmente acreditada esta doctrina, y apoyándose en ella casi todas las instituciones, merece un exámen particular. En esta hipótesis, bastaria fundar academias para que adelantasen las artes y las ciencias, y enseñar los preceptos morales y religiosos para mejorar la especie humana. Si esto es así, ¿por qué son tan raros los progresos de las artes y de las ciencias? ¿por qué se continua diciendo que los genios nacen? ¿por qué hay todavía tantos malvados sobre la tierra? ¿por qué cada uno de nosotros se ve obligado á confesar que posee ciertas facultades afectivas é intelectuales, en un grado mas ó menos alto, en oposicion con su educacion?

¿No está la verdad entre los dos estremos? Esto es lo que intento probar. Reconocido el error de los antiguos, me limitaré á demostrar el de los modernos. Pondré en cuatro clases las opiniones, segun las cuales se supone que se adquieren las facultades del hombre: la primera concierne á las circunstancias ocasionales; la segunda, á la educacion ó á las circunstancias preparadas; las otras dos comprenden causas inherentes á la especie; es decir, los sentidos esteriores, ó algunos modos de accion generales.

Circunstancias ocasionales.

El lenguage siguiente es muy usado: la necesidad y la miseria hacen obrar á los animales y á los hombres; la necesidad hace inventar; la ocasion es la que hace nacer el talento; las revoluciones producen los grandes hombres; la sociedad es el orígen de las necesidades y de las pasiones que son los grandes móviles de los hombres; el clima y los alimentos son causa de nuestras acciones &c.; en una palabra, las circunstancias esteriores producen las facultades.

Todo lo que se dice de las circunstancias esteriores como causas de nuestras facultades, se refiere á dos consideraciones: las circunstancias son necesarias para que los animales y el hombre puedan obrar; es decir, que les proporcionan la ocasion; ó si no, las circunstancias los escitan á obrar, pero no enjendran ninguna facultad. Veamos algunos pormenores.

1º—De la miseria.

La miseria ó las situaciones penosas son una gran causa de la actividad de los animales y de los hombres, pues los seres sensitivos aman y buscan el placer y aborrecen todo pesar. Los ruiseñores, las codornices, los estorninos, las golondrinas, los gansos silvestres y otros muchos pájaros, emigran en ciertas estaciones, porque carecen de alimentos ó porque la temperatura les perjudica; pero ni el hambre ni el frio bastan para hacer viajar á otros, pues el gorrion y el mirlo sufren las malas estaciones, durante las cuales perecen á menudo de hambre y de frio. Por otro lado, los ruiseñores abandonan su pais antes que se haga sentir la escaséz, y vuelven algunas veces antes que puedan encontrar su alimento favorito, que son los insectos. El perro y el mono, que nos admiran por su inteligencia, necesitarian á menudo abrigarse de la intemperie: el primero, muy bien podria abrir un subterráneo como el tejon, y el segundo, construir una cabaña con sus manos; pero espónganse estos animales al frio y á la lluvia, póngase al perro en un lugar donde pueda fácilmente cavar, dénsele al mono materiales para construir, y véase si sabrán preservarse de las intemperies de la estacion, mientras que el castór ejerce su talento tan luego como le proporcionamos ramas de árboles, aunque le tengamos en un cuarto bien abrigado. Además, los animales hacen muchas cosas que no son absolutamente necesarias á su conservacion: el canto de los pájaros, por ejem-

plo, de ninguna manera se esplica por una necesidad esterior.

El hombre, dicen, trabaja cuando se ve obligado á ello, y la necesidad hace inventar; pero, entre tantas personas que están en la miseria, ¿por qué hay tan pocas que adquieren talentos? Cierto es que los hombres no hacen descubrimientos porque son pobres. La miseria, al contrario, es á menudo un grande obstáculo al adelanto de las artes y de las ciencias. Por otro lado, hay invenciones que han sido igualmente hechas por gentes ricas y por gentes pobres. Es necesario pues determinar mas exactamente la influencia de la miseria.

Ante todo, que no sea estrema; pues de otro modo suprime ó impide la actividad de los talentos. Cierto grado de miseria ó de desgracia hace obrar á los animales y á los hombres segun los talentos con que están dotados, pero no produce sus facultades. Hágase entrar un perro en un circo donde haya conejos, ardillas y liebres; los conejos se ocultarán en sus cuevas, las ardillas treparán sobre los árboles y las liebres tratarán de saltar el muro. De la misma manera diferentes personas, reducidas al mismo estado de apuro, sacan partido de sus facultades particulares: uno escapa de la miseria por su talento músico; otro por sus habilidades mecánicas, y un tercero por el don del lenguage ó por el de las matemáticas, mientras que otros no hallan recursos sino en el trabajo de sus manos ó en la limosna.

Por otra parte, algunas personas prefieren la pobreza inseparable de la satisfaccion de sus talentos, á una situacion brillante, que les obligaria á renunciar á sus ocupaciones favoritas. Así pues, la miseria no sirve sino como medio de escitacion, pero no enjendra ninguna facultad.

2º—De la ocasion y de la sociedad.

Sostiénese que la ocasion, el ejemplo y la sociedad, son causas de las facultades. Cierto es que la ocasion es necesaria á fin que puedan obrar las facultades: las escita, pero no las produce. No se puede comer sin alimentos, pero el hambre existe independientemente de ellos, que sin embargo algunas veces la provoca. Una manzana que cayó, descubrió á Newton la ley de la gravedad, y sin embargo, este fenómeno se habia repetido muchas veces antes de Newton, sin haberle enjendrado la misma idea á otras personas.

Las revoluciones, dicen, producen los grandes hombres; pero solo debe entenderse por esto, que ofrecen la ocasion á los grandes talentos de mostrarse, y que los escitan. Si los enjendrasen, no podria comprenderse el por qué entre los millones de hombres espuestos á las mismas circunstancias, solo algunos saben aprovecharlas; y por qué los grandes hombres que salen de las revoluciones, están reducidos á tan corto número.

Lo mismo se dice de la sociedad: esta es una institucion de la naturaleza, y suministra á varias facultades la ocasion de ejercitarse. Aun puede provocar su actividad; pero su influencia no se estiende mas allá. De otro modo, deberian verse las mismas cualida-

des en todos los seres sociales, lo que sin embargo no es así. Muchos animales sociales, por ejemplo, colocan centinelas; pero otros que tambien viven en sociedad, no hacen otro tanto. Solo debe decirse que los diversos instintos se agregan al de la sociedad, sin ser su resultado.

3º—Del clima y de la manera de vivir.

La influencia que ejercen el clima y la manera de vivir sobre la vida animal, se limitan á que producen mas ó menos actividad en las facultades fundamentales, que son esencialmente iguales en todos los hombres, en aquellos que viven en el Mediodía como en los que habitan en el Norte.

Con respecto á las circunstancias esteriores, pensemos tambien en los individuos que las saben dominar. Es de hecho, que los niños dotados de facultades enérgicas, se han formado por sus propias fuerzas, sin auxilio alguno; y que otras veces, luchando contra los mayores obstáculos y contra la voluntad de sus padres, se han puesto en el lugar que la naturaleza les habia señalado.

Así pues, es necesario confesar que las circunstancias ocasionales son sumamente importantes, porque suministran á las facultades los medios de manifestarse y porque las escitan, pero jamás las enjendran.

De las circunstancias preparadas, ó de la enseñanza.

Admitiendo que las circunstancias producen talentos y sentimientos, era natural pensar que bastaba enseñar las ciencias, las artes y los principios morales y religiosos; establecer academias, liceos y escuelas; pagar muy caro á los profesores y maestros, y estudiar obras sobre el arte de pensar, el arte de hablar y el arte de escribir, para sobresalir en los conocimientos; pero en esta hipótesis, ¿por qué todos los pintores no son otros Rafael, todos los músicos otros Haendels, todos los poetas otros Homero, todos los físicos otros Newton y todos los historiadores otros Tácito? ¿Por qué los grandes maestros en ciencias, en artes y en moral, forman tan pocos discípulos que se les parezcan? ¿Por qué algunas veces el discípulo aventaja al maestro? ¿Por qué razon los ricos no pueden comprar talentos? Si solo bastasen maestros y lecciones, todos los que se ocupan de la educacion serian responsables de los progresos que hacen sus discípulos, y deberia achacárseles la frecuente inutilidad de sus lecciones. ¿Tendrian acaso los maestros de Neron la culpa de que se hubiese aprovechado tan mal de los preceptos de humanidad que le dieron?

Además, ¿no vemos que los grandes hombres se abren casi siempre una nueva senda, y abandonan las huellas de sus predecesores?

Agreguemos á esto, que los hermanos y las hermanas, durante sus primeros años, se educan ordinariamente en la sociedad de sus

madres y de sus nodrizas; y que sin embargo, la diferencia esencial del carácter de los varones y de las hembras se muestra desde el principio; que estas diferencias de los dos sexos se manifiestan toda la vida, y que nada puede enjendrar una perfecta semejanza entre las facultades del hombre y las de la mujer.

En fin, notemos que cada persona tiene algo de modificado, sea en su carácter, ó sea en su inteligencia; algo que difiere de lo que se le ha enseñado; que cada uno quisiera poseer ciertas facultades al mas alto grado y desembarazarse de otras; que ningun genio es universal; que hay, por ejemplo, grandes pintores que no podrian sobresalir en música, y profundos matemáticos que no serian jamás grandes oradores.

¿Con estos hechos incontestables, no se prueba, que para hacer adelantar las artes, las ciencias y la moral, no bastan las academias, los maestros y las lecciones? Sin embargo, muy distante estoy de negar la grande importancia de la enseñanza para ejercitar las facultades innatas y para estender los conocimientos; pero la enseñanza no crea nada: toda su influencia se limita á cultivar y á desarrollar las facultades, y á dirigir sus acciones. Repito pues, que nuestras facultades no resultan, ni de las circunstancias esteriores ocasionales, ni de las que se preparan voluntariamente; sino que las circunstancias tienen la doble ventaja de presentar la ocasion de obrar y de escitar las facultades innatas.

De los instrumentos esteriores.

Los animales y los hombres adquieren conocimientos del mundo esterior, y obran por medio de instrumentos ó de condiciones orgánicas, que les son inherentes. Siendo necesarios estos instrumentos á nuestras acciones, son considerados como causas de ellas; los órganos del movimiento voluntario, los de la voz y los sentidos esternos, no son mas que los instrumentos de las facultades interiores. Bajo este aspecto son sumamente importantes; pero no son la causa. Las manos se emplean para tomar alimentos, para acariciar, para dar golpes, para escribir á nuestros amigos &c. &c.; pero las manos no enjendran el hambre, ni el afecto, ni la cólera, ni el deseo de conservar nuestras ideas por la escritura. Por consiguiente, para esplicar los fenómenos del hombre, no se debe inventar nada, es necesario dejar á cada condicion el mérito que le pertenece. Solo me opongo á aquellos que confunden la causa de las acciones con los medios de ejecutarlas, y que no aprecian el justo valor de todas las condiciones que cooperan á ello.

De algunos modos de accion generales, como causas de las facultades.

1º—De la atencion y del placer.

Varios filósofos especulativos no se han limitado á los instrumen-

tos esteriores para esplicar nuestras acciones; han conocido ademas que es necesaria cierta actividad del alma y del espíritu para aprovecharse de las lecciones y de las impresiones esteriores; pero se han conformado con algunas facultades generales. Segun su lenguage ordinario, basta fijar la atencion de los alumnos en las ciencias, las artes y la moral, y de hacerles hallar placer para adelantar. Ya dije en la primera leccion, que la atencion y los deseos resultan de la actividad de las facultades; y ahora agrego que se esperimenta placer siempre que se satisface una facultad. Es pues necesario examinar el por qué un muchacho encuentra placer en destruir todo lo que cae bajo sus manos, por qué otro se divierte en construir, por qué otro ama la música sobre todo, ó el cálculo, la geometría, la historia, las lenguas, la poesía ó las contemplaciones ascéticas. Admitiendo que el placer escita la actividad, se ignora siempre por qué los placeres son tan diferentes, por qué la misma cosa es deliciosa para uno é insoportable para otro.

Así pues, admito la proposicion de los filósofos en su generalidad; pero su aplicacion particular necesita esplicarse. Para eso es necesario conocer las facultades fundamentales y saber cómo se escitan; pero si no existen, toda enseñanza es inútil. Entonces no se podrá producir ni atencion, ni placer.

2º—De las pasiones como causa de las facultades.

Algunos pensadores que buscan las causas de nuestras acciones, creen hallarlas en las pasiones, sobre todo en aquellas del interes y de la gloria.

En la primera leccion dije que la palabra *pasion* designa el mas alto grado de actividad de una facultad cualquiera. De esta manera se concibe que el estado apasionado hace obrar con energía. Las pasiones del interes y de la gloria, en particular, tambien son poderosos motivos para escitar las otras facultades; son los ídolos de muchas personas, pero no bastan para producir talentos. En las escuelas se recompensa á los muchachos, se confieren premios á los que aventajan á los otros; y sin embargo, algunos de aquellos que son mas llevados de estas distinciones, no llegan jamas á los primeros puestos. Tambien hay muchos hombres para quienes los honores tienen estraordinarios encantos, y que se matan por ambicion, trabajando mas de lo que les permiten sus fuerzas, sin sobresalir. Ademas, los ambiciosos que sobresalen, no aventajan en el mismo género de estudios. Uno adelanta en las matemáticas y otro trabaja en la poesía y en la historia. La proteccion, al mismo tiempo que distribuye recompensas y distinciones, anima á cultivar las artes y las ciencias; pero no puede dar facultades.

En fin, la historia antigua y moderna ofrece muchos ejemplos de hombres que fueron despreciados y aun perseguidos por haber descubierto grandes cosas en los conocimientos humanos.

3º—De la voluntad como causa de las facultades.

Hay filósofos que dicen, que el esplicar las acciones del hombre es degradarlo; que solo su voluntad es la causa de ellas, y que siempre es dueño de obrar ó de no obrar.

Es necesario considerar dos ideas: primero: qué es lo que se entiende por voluntad, y en seguida qué es lo que llaman degradar al hombre.

Aun no hay acuerdo sobre el significado del término *voluntad*. Es una espresion general. Ordinariamente se entiende por ella, todos los grados de deseos, desde la veleidad hasta la pasion, y es de notar que estas voluntades ó deseos existen sin nuestro auxilio, ó, segun dicen, involuntariamente. Por otro lado, algunas veces se siente una inclinacion á ciertas acciones, que no se quieren acometer. Esto prueba que se escoje entre los deseos y que se prefiere el uno ó el otro, y que la palabra *voluntad* denota entonces el deseo que triunfa. Un perro tiene hambre; pero es castigado si come la carne que halla en la mesa: por consiguiente, tiene hambre y teme los palos, el miedo triunfa, desea, pero no *quiere* comer. Son dos significados de la palabra voluntad.

Es necesario examinar aun si los deseos ó las voluntades estan arreglados ó semetidos á ciertas leyes. Lo creo, y admito que la inteligencia del hombre debe reconocer ciertos deseos como superiores y preferibles. Esta combinacion del intelecto con los deseos es la *voluntad ilustrada* ó *verdadera*. Nuestra religion tambien establece una diferencia entre la voluntad y los deseos; ordena resistir á las tentaciones de la carne y seguir las inspiraciones del espíritu. Por eso es que las personas piadosas, ruegan para poder dirigir su voluntad hácia ciertas acciones y desviarla de las otras; ó, segun mi modo de espresarme, de hacer obrar todas sus facultades afectivas segun la naturaleza de los sentimientos superiores. Cuando trate de la moral natural del hombre daré mas estension á mis ideas. Aquí, quisiera demostrar que nos espresamos vagamente diciendo que la voluntad produce las acciones de los hombres; pues, en esta acepcion general, *voluntad* designa toda especie de deseo, pero no los deseos superiores solamente ni la voluntad ilustrada.

Consideremos ahora lo que se llama degradar al hombre. Me parece que los que se sirven de este lenguage, no aprecian el valor de lo que dicen. ¿Será degradar al hombre sostener que debe someterse á las leyes de su Criador? ¿Puede acaso cambiar las leyes de su entendimiento, los principios del álgebra y los de las matemáticas? ¿Puede aprobar lo que le parece malo? En una palabra, si una naturaleza determinada degrada al hombre, degradará á todos los seres, y aun al mismo ser que le creó; pues, segun su naturaleza, este último no puede amar el mal. Ninguna persona racional convendrá que castiga á los hombres por entretenimiento, aunque pueda quererlo hacer para mejorarlos. Por consiguiente estamos obligados á creer que el hombre no debe considerarse degradado por las leyes que el Criador le dictó, ó porque su voluntad no es absoluta.

Veamos ahora si se degrada al hombre diciendo que no podria

proporcionarse todos los talentos y todos los sentimientos que desea. Dudo que esos filósofos exaltados no sientan algunas veces los límites de sus facultades, así como que no hagan en otras ocasiones cosas que su raciocinio desaprueba. ¿En qué se ha convertido entonces su voluntad?

Por consiguiente, la doctrina de la voluntad solamente, no esplica tampoco los fenómenos morales del hombre. Los delirios orgullosos de algunos filósofos teóricos se hallan refutados por el verdadero conocimiento de la naturaleza del hombre, y por las disposiciones afectivas é intelectuales de esos mismos filósofos. Se ve pues, que para esplicar aquellos fenómenos, se hace mal en buscar su causa en una sola condicion, escluyendo las demas, mientras que su reunion determina nuestras acciones. Examinemos todavía cual es la influencia del nacimiento.

De la ineidad de las facultades.

Antes de acabar esta leccion, hablaré sumariamente de lo que debe el hombre al nacimiento. Primeramente, al venir al mundo, trae, así como toda especie de animal, la esencia de sus facultades, que no puede cambiarse en su naturaleza por influencias esteriores, así como el gato no puede transformarse en perro, ó la paloma en halcon, ó la liebre en zorra. La especie humana es esencialmente igual en todos los tiempos y en todos los paises. La semejanza de los hombres no existe solamente en cuanto á lo que es comun á los animales y al hombre, sino tambien en las facultades que constituyen el carácter de la humanidad. Por todas partes el hombre busca las causas de los fenómenos; conoce el mérito y el demérito de las acciones; se distingue de todos los animales por sus sentimientos morales y religiosos; sabe proporcionarse goces artificiales, y por modificadas que esten sus acciones, indican que son de una sola é igual especie.

Todas las influencias del clima, de la nutricion, de las leyes, de la educacion y de las costumbres, no han podido aniquilar las facultades primitivas de este ser. Algunos legisladores las han desconocido; pero tarde ó temprano han conocido sus errores y se han visto obligados á reconocer los derechos de la naturaleza. Siempre ha habido acciones de amor, de amistad, de astucia, de prudencia, de alegría, de probidad, de benevolencia, de ostentacion, &c.; solo se trata del mas ó del menos.

Así pues, el primer derecho que la naturaleza ejerce sobre el hombre es el dè mantener la esencia de su especie. Algunas veces deja dominar la actividad de ciertas facultades, conservando su esencia; así como deja perecer á los individuos, mientras que todo lo hace por la conservacion de las especies.

El segundo derecho de la naturaleza es engendrar hombres dotados de disposiciones mas ó menos grandes. Los antiguos se alejaban mucho en lo tocante á la creencia de esta verdad. Pensaron que aun las acciones de las facultades, por ejemplo, las ideas, eran innatas,

lo cual es imposible. Los objetos esteriores deben hacer impresiones sobre los sentidos, y las impresiones deben percibirse antes de producir ideas. No hay de innato mas que la facultad de percibir las impresiones y de formar las ideas. La facultad de raciocinar es innata, pero no el juicio determinado. La naturaleza ha dado al hombre la facultad de inventar lenguas arbitrarias, pero éstas no son innatas. Es necesario pues distinguir bien la ineidad de las facultades, de la de las acciones, y saber en seguida que las facultades no fueron dadas á los hombres en la misma proporcion, ó que no nacemos iguales en disposiciones. La verdad de esta importante proposicion tambien está probada por los talentos de toda especie. Algunas veces se observan en los niños facultades que son anteriores á toda clase de instruccion. La historia antigua y moderna suministra ejemplos de todo género: Temístocles, siendo todavía niño, mostraba su carácter ambicioso; Caton de Utica, su carácter firme; Neron, sus disposiciones crueles, y Voltaire su talento poético. Haendel no sabía hablar todavía, cuando ya demostraba su gusto músico. Su padre, que queria destinarlo al estudio del derecho, se molestaba por eso, y le quitaba todos los instrumentos; pero el niño se ocultaba en un granero de la casa, y allí, durante el sueño de sus padres, cultivaba su talento en un pequeño instrumento. Los ejemplos semejantes son tan numerosos, que generalmente está reconocido que se nace genio, y que la educacion no los puede producir.

La naturaleza determina tambien las especies de genios. Cierto es que los que son grandes bajo un aspecto, son algunas veces muy inferiores bajo otros. Jamás se hubiera podido hacer de Alejandro un Homero, ni de César un Horacio. Helvecio, celoso panegirista de la educacion, se ve obligado á confesar que esta jamas hubiera cambiado á Newton en gran poeta.

Pero, dicen los adversarios, los genios forman una clase separada, y hacen escepcion. Este lenguage prueba que no conocen la naturaleza, pues esta no hace escepcion á sus leyes. Si produce genios y si determina sus especies, impide tambien á los otros hombres de convertirse en genios. La naturaleza de las facultades no está cambiada en los genios, sino solamente son mas enérgicas. Un portento en música, por ejemplo, no puede cambiar las leyes de la melodía y de la armonía; pero las comprende mas pronto y hace su aplicacion con mayores modificaciones de tonos, que lo que podria aquel en quien fuese mediano este talento. Lo mismo se dice con respecto á todas las facultades. La vista débil del topo, y la penetrante del águila, son de la misma naturaleza; solo difieren en los grados de fuerza. De la misma manera, los hombres de grandes talentos y los hombres vulgares, no difieren unos de otros sino por los grados de sus facultades.

Hay otra influencia de la naturaleza sobre los hombres, y es que contribuye mucho á las particularidades de cada individuo. Hay configuraciones de razas, de naciones y de familias, y sin embargo todo individuo presenta otras modificaciones particulares en la forma esterior de su cuerpo. Aunque las naciones y las familias tengan algu-

na uniformidad de costumbres, de ciencias, de artes, de leyes y de religion, cada individuo tiene sin embargo algunas diferencias en su manera de pensar y de sentir que le son propias. No encontramos á alguno que se nos parezca enteramente, y esto constituye aquel no sé qué, que determina la individualidad y que recibimos por el nacimiento. Es evidente que este punto debe interesar al órden social. Si somos iguales en disposiciones, cada cual es bueno para todos los empleos; pero si nacemos con disposiciones mas ó menos enérgicas, cada uno debe ser empleado segun sus talentos.

En fin, la naturaleza ha establecido una diferencia entre los dos sexos: dió algunas facultades mas activas á la mujer, y otras mas enérgicas al hombre; éste no sentirá jamas exactamente como la mujer, y ésta jamas pensará como el hombre, pues la naturaleza no lo ha permitido.

Las proposiciones presentes están fundadas en la observacion. La esperiencia prueba que así se pasan los fenómenos, y el filósofo pregunta por qué: busca los medios que emplea la naturaleza para producir estos efectos, y ve hasta qué punto puede el arte asistirla, limitarla y marchar de acuerdo con ella. Repito en resúmen, que la naturaleza conserva el tipo de la especie; que produce y determina los géneros y da por patrimonio la medianía á la mayor parte de los hombres; que dispone las modificaciones particulares de los individuos, y mantiene una diferencia moral entre los dos sexos. He aquí la grande obra de la naturaleza y la base del conocimiento del hombre.



LECCION IV.

Señores:

En la última leccion espliqué á ustedes las diversas opiniones sobre el orígen de las facultades de la vida animal hablando de la miseria, de la ocasion y de la sociedad, de las circunstancias preparadas, de la atencion y del placer, de las pasiones y de la voluntad como causas de ellas. Despues de haber disertado sobre estas materias hablé de la ineidad de las facultades, sacando algunos ejemplos históricos para probar que existen algunas anteriores á toda instruccion. Hoy trataré de la relacion que existe entre el físico y la moral del hombre, do su moral natural y de algunas otras materias segun lo permita el tiempo de que podemos disponer.

Relaciones entre el físico y el moral del hombre.

Mi modo de proceder es invariable. Primero veo el fenómeno y luego busco la causa. Despues de haber considerado lo que la naturaleza hace por el hombre, es necesario examinar cómo ó por qué medios lo hace. Las personas religiosas creyeron en todos tiempos en una influencia sobrenatural que distribuye los dones; pero tambien se pueden demostrar algunos medios naturales ordenados por el Criador, y que contribuyen á producir los fenómenos de que hablamos en la anterior leccion: son condiciones orgánicas necesarias á las manifestaciones de la moral, ó lo que comunmente se llama relaciones entre la moral y el físico. Importa comprender el significado de estas espresiones: no digo que el físico produce la moral, como el naranjo produce la naranja, como el hombre enjendra sus hijos; solamente digo que hay ciertas partes del cuerpo de las cuales dependen las manifestaciones de la moral, cuyo estado orgánico modifica sus funciones y que contribuyen en mucho á esplicar los derechos que el nacimiento ó la naturaleza ejercen sobre el hombre.

En estas investigaciones se puede proceder como han hecho casi

todos los observadores hasta aquí, y limitarse á probar que debe haber una relacion entre la moral y el físico sin determinarla; ó si no, se puede procurar demostrarla y especificarla. En la frenología se ha considerado el segundo objeto como indispensable al filósofo. Solo las pruebas directas satisfacen, y todos los argumentos, por plausibles que parezcan, no son mas que secundarios. Agrego algunos raciocinios conocidos únicamente para probar que la razon y la esperiencia están de acuerdo para establecer los descubrimientos anatómicos y fisiológicos de Gall y Spurzheim, así como sus miras filosóficas y morales.

No puede esplicarse racionalmente, sino por la diferencia de la organizacion de los dos sexos, el por qué ciertas facultades manifiestan mas energía en el hombre, y otras en la mujer. Malbranche hacia depender la manera de pensar y de sentir, que distingue al hombre de la mujer, de los diferentes grados de solidez, de sequedad ó de humedad de sus fibras cerebrales, y las observaciones frenológicas demuestran que ciertas partes cerebrales están ordinariamente mas desarrolladas en las mujeres, y otras mas en los hombres.

Las modificaciones de las funciones segun la edad, no se esplican sino por la organizacion En el niño recien nacido, las funciones animales se limitan á los movimientos espontáneos, á las funciones de los cinco sentidos, á la sensacion del hambre y de la sed y á sentimientos oscuros de placer y de dolor; y todo esto en un grado imperfecto. Poco á poco principia el niño á fijar su atencion en los objetos esteriores, á manifestar deseos determinados y á formar ideas. Sucesivamente se vuelve adolescente, jóven y hombre hecho, en cuya época, todas sus facultades han adquirido su mayor energía, hasta el momento en que principian á decrecer y á perder insensiblemente mas ó menos de su fuerza. En fin, en los ancianos no quedan mas que sensaciones embotadas y la debilidad del espíritu. Nada prueba pues mas evidentemente, que las manifestaciones de las facultades dependen de la organizacion.

Todo lo que cambia sensiblemente, que debilita ó que irrita la organizacion, sobre todo el sistema nervioso, produce tambien cambios en las manifestaciones de las facultades. Siempre se ha notado que un crecimiento muy rápido de las partes corporales debilita sus funciones. Esto es lo que sobre todo sucede en los años climatéricos ó en los periodos de desarrollo. Entonces no hay disposicion para ninguna aplicacion sostenida, y la instruccion se halla como detenida en sus progresos. Tan luego como ha pasado el período y se fortalece la organizacion, las facultades recobran su energía.

Las facultades no siempre son igualmente activas; se fatigan y necesitan descanso; pero lo que se cansa debe ser corporal. El alma queda intacta, aunque los ojos cansados ya no sirven para ver. ¿Quién puede desconocer la influencia de las estaciones, de la temperatura, del aire, de la luz, de las sensaciones agradables, de los alimentos, de las evacuaciones retenidas ó inmoderadas, de las secreciones retenidas &c., sobre las manifestaciones del alma? Sin embargo, todas estas causas no obran inmediatamente sino sobre el físico. ¿Quién puede negar la influencia de las enfermedades? ¿Quién

no sabe que hay idiotas de nacimiento, completos ó parciales; que las lesiones, tales como heridas en el cerebro, golpes ó caidas, descomponen algunas veces las funciones del alma, y otras las escitan? El padre Mabillon, segun se dice, era muy limitado en su infancia; recibió una herida en la cabeza por la caida de una teja, y desde ese momento manifestó talentos superiores. Haller habla de un idiota, que habiendo recibido una herida de gravedad en el cráneo, tuvo sentido comun mientras duró dicha herida; pero que volvió á la imbecilidad tan luego como se curó.

Los sueños suministran tambien una prueba de la proposicion en cuestion, es decir, de la relacion de que hablamos. Su naturaleza es casi siempre el resultado de ciertas causas materiales y conforme á la edad y á la constitucion del cuerpo. Las personas dotadas de un sistema nervioso muy irritable, solo encuentran en sus sueños obstáculos y contradicciones, y sin cesar esperimentan penas y angustias.

La posibilidad de ejercer las facultades prueba igualmente su dependencia de la organizacion, pues es inconcebible que un ser inmaterial pueda ejercerse.

Repugna al raciocinio pensar que hay almas artistas, pintoras, músicas, poetas ó genios parciales. Es mas verosímil que las almas sean de la misma naturaleza, y que se sirvan de los órganos corporales en que habitan.

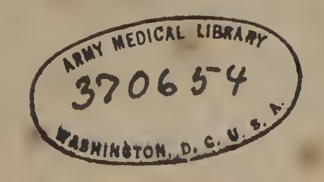
Las facultades se transmiten á menudo de los padres á los hijos, y entonces se parecen por su organizacion. Lo mismo se dice de los hermanos y de las hermanas que tienen mucha analogía en su manera de pensar y de sentir.

Todos estos argumentos y millares de hechos semejantes han dispuesto á los investigadores á admitir la influencia del físico sobre el moral, ó la relacion entre el uno y el otro, y á buscar las condiciones materiales de las cuales dependen las manifestaciones del alma. Con respecto á este particular nos esplayaremos cuando se esplique la parte fisiológica de la *frenologia.* Los que se convenzan por la observacion, que los órganos particulares, de los cuales dependen las manifestaciones de las facultades primitivas, estan demostrados, no se detendrán mas en los argumentos razonados, ó en objecciones frívolas, sino apelarán siempre á hechos directos.

Resulta de lo que acabo de decir, que la naturaleza ejerce los derechos de que he hablado en la leccion anterior, sobre la especie humana, por la influencia de la organizacion cerebral; esta es esencialmente igual y constante como la especie: las partes cerebrales de los hombres estan modificadas; algunas aparecen bien acondicionadas, otras son imperfectas, y su estado está siempre en relacion con las manifestaciones de las facultades respectivas.

De la moral natural del hombre.

Es incontestable que las funciones del hombre son triples: automáticas, afectivas é intelectuales, y que cada uno de estos tres órdenes puede dividirse en varios géneros y cada género en varias es-



pecies. Es igualmente cierto que todas las facultades son innatas y que sus manifestaciones dependen de condiciones corporales, nombradas instrumentos ú órganos. Importa ahora considerar la naturaleza del hombre bajo el aspecto de la moral.

Se pregunta si las facultades del hombre son atributos de su organizacion ó de una sustancia inmaterial; si obran con libertad, si son igualmente buenas, ó si unas son buenas y otras malas; en fin, en que consiste el bien y el mal moral.

Esta leccion contiene algunas consideraciones que sirven de respuesta á las objecciones hechas por personas religiosas que consideran los conocimienios naturales como peligrosos á la fé; ó por hipócritas que se oponen á la frenología con miras interesadas.

La historia enseña que el hombre se hace de todo, un objeto de escándalo; pero es necesario distinguir con San Bernardo, el escándalo de los ignorantes del de los Fariseos. "Los primeros, dice,se escandalizan por ignorancia, y los otros por maldad." La especie humana siempre es la misma; aun no está purificada de sus defectos. Los filósofos griegos que condenaron los absurdos de las supersticiones paganas, fueron acusados de impiedad. Sabido es que á Sócrates lo condenaron á beber la cicuta, por haber enseñado principios morales y la unidad de Dios. En la edad media, varios de aquellos que se distinguieron por sus conocimientos naturales, fueron condenados á muerte como magos.

A menudo se dice que la frenología, aun en el caso de que sea cierta, es peligrosa. A lo que respondo, que los que hacen tal objecion, olvidan que acusan á su propio Criador, que hizo las cosas tal cual son. Ademas diré, que hay peligros individuales, comunes y generales, es decir, que una cosa puede ser peligrosa á un individuo, á varias personas, ó á la especie humana, y que el error no puede ser útil sino á individuos; pero jamás á la especie, mientras que la verdad no puede perjudicar sino á individuos, y favorece siempre la felicidad general. Y siendo así, que la naturaleza enseña de todos modos que la especie vale mas que los individuos aislados, sigamos su ejemplo y prefiramos la verdad al error.

Por otra parte, es imprudentísimo encontrar consecuencias peligrosas en las verdades naturales, pues que la naturaleza no varía en favor de nuestras intenciones personales y de nuestros caprichos; y que una vez conocida la verdad, se ven obligados sus adversarios á retractarse sobre el peligro que habian anunciado. Hubo un tiempo en que se gritaba peligro, cuando se empezó á enseñar que la tierra gira al rededor del sol, y que este queda inmóvil en el centro de nuestro sistema planetario. Sin embargo, todos estos clamores no han impedido á la tierra de girar al rededor del sol, y al mundo de adquirir la conviccion de este fenómeno natural. Si las manifestaciones afectivas é intelectuales del hombre estan en relacion con la organizacion de su cerebro, en vano se opondrán contra esta verdad, porque no será aniquilada mas que por la causa poderosa que la estableció.

Divierte ver cómo las mismas opiniones han sido consideradas ya como peligrosas porque eran nuevas, ya como útiles porque eran

antiguas. Persiguieron á Descartes porque enseñó las ideas innatas, y la universidad de Paris quemó sus libros. Mas tarde esta misma universidad se declaró en favor de dichas ideas innatas y condenaron á Locke y á Condillac porque atacaron esta doctrina. El hombre tiene gran respeto por todo lo que es antiguo en las artes y en las ciencias, como en la religion y en la política. Puede hacerse esta observacion entre las clases civilizadas como entre las gentes ignorantes. Dígasele al vulgo que puede perfeccionar su trabajo; preséntese á un labrador un medio de mejorar el cultivo de la tierra, y veremos cómo prefieren un mal proceder, pero generalizado, á un método mejor, pero nuevo: responderán siempre que sus antepasados así lo hacian. Lo mismo hacen los ideólogos y los moralistas. Sigamos las ideas recibidas, aun las preocupaciones, con tal que estén acreditadas, y tendremos razon á los ojos del mayor número: atrevámonos á presentar una concepcion nueva, y solo por eso dirán que hacemos mal.

Por fortuna que las generaciones mueren y se reemplazan; de otro modo ninguna verdad nueva sería adoptada. Los hombres que llegan á cierta edad no cambian su modo de pensar y de sentir; no les gusta aprender, y muchas veces no les gusta que los otros aprendan. La juventud es la que busca nuevas impresiones; ella tambien es la que, menos llevada de intereses personales, las recibe sin prevenciones. Esto esplica el por qué todas las doctrinas nuevas, todos los sistemas religiosos y filosóficos, aun los mas austeros, siempre han sido acogidos y propagados por los jóvenes. Los objetos esenciales que hoy debemos examinar, son el materialismo, el fatalismo, la libertad, el bien y el mal moral. Hablando de los dos primeros puntos, seguiré el desarrollo de las ideas que Gall y Spurzheim adoptaron en su tratado sobre las disposiciones innatas.

Del materialismo.

El significado de esta palabra está hoy mas ó menos estendido. Unas veces se espresa por ella, que no hay otras existencias en el mundo mas que las de la materia. En este sentido, la antigua iglesia nombraba materialistas á aquellos que enseñaban que no hay criador, y que la materia existe por toda eternidad. En esta accepcion estendida de la palabra, materialista es sinónimo de atéo. El observador de la naturaleza no puede estraviarse hasta este punto; pues que á cada instante tiene forzosamente que admirar el encadenamiento sublime, sabio y armonioso del conjunto, buscar su causa y remontarse á una primera, á una inteligencia suprema, á un regulador del universo, mas allá del cual su espíritu nada puede concebir.

En un sentido mas limitado, se le dice materialista al que sostiene que el hombre no está compuesto de un cuerpo y de un alma; que todos los fenómenos que se le atribuyen á esta, no son mas que los resultados de la combinacion y de la forma de la materia, ó que el alma es un fluido de una tenuidad estraordinaria, imponderable y espansible, que está estendido en todos los cuerpos y contribuye á

tas funciones de cada parte. Esta era la doctrina del alma del mundo entre los antiguos.

No queda la menor duda de que el hombre es algo mas que cuerpo ó materia organizada; produce fenómenos que exigen la asistencia de alguna otra cosa que no es la organizacion.

La iglesia ortodoja jamás reconoció mas que una alma inmaterial é inmortal. Ya declaré en la primera leccion, que éstas discusiones pertenecian únicamente á los teólogos y á los metafísicos, y que no me ocupaba mas que de lo que puede someterse á la observacion. Por consiguiente, la frenología nada tiene de comun con esas disputas; solo demuestra que las partes cerebrales son necesarias á las funciones afectivas é intelectuales del hombre, de la misma manera que el ojo es necesario á la vista y la oreja al oido.

Antes de nosotros se enseñó el materialismo, y despues de nosotros todavía se enseñará; pero cada uno es responsable solo de su doctrina. Injusto sería decirme que no quiero ocuparme mas que de observaciones demostradas por la esperiencia. Naturalmente gusto de las discusiones de los espiritualistas; pero puede amarse una idea moral, sentirla y creerla verdadera, sin poderla probar á los que nos contestan que no la sienten.

Me limitaré á decir que la existencia de los órganos especiales para las funciones particulares del hombre, no prueban ni mas ni menos el materialismo, que todas las otras doctrinas fisiológicas y físicas. Cierto es que en este mundo el alma no puede ejercer funciones sin el auxilio del cuerpo, ó en otros términos, que la existencia del hombre en este mundo exige un cuerpo. Luego que admitamos que las manifestaciones del alma tengan lugar por el auxilio del conjunto del cuerpo, ó por la sangre, ó por las vísceras del bajo vientre, ó por el cerebro en masa, ó por las partes cerebrales, no hay ninguna diferencia en cuanto al materialismo. El cerebro como órgano único, ó el cerebro como compuesto de treinta y cinco órganos, tiene siempre el mismo peso. La mano no es menos material que las partes que la componen. Todos nuestros adversarios que rechazan la division del cerebro, son mas materialistas que nosotros, en el sentido que admiten una masa organizada mas grande para toda manifestacion del alma. Si la autoridad de los hombres puede contribuir á probar la verdad de esta proposicion, encargo á ustedes que vean en las obras de frenología cuanto se ha dicho sobre la pluralidad de los órganos, y hallarán que, aun en esta parte, fueron aventajados los frenólogos por un gran número de pensadores, y que la única diferencia que existe entre unos y otros es, que los primeros lograron demostrar lo que los segundos solo habian conjeturado.

Pero en historia natural no debe reconocerse mas autoridad que la de la naturaleza, que, así como la verdad, es constante y sencilla. Además, la verdad es mas fácilmente hallada cuando la buscan sola, que cuando la buscan rodeada de errores. Los libros están llenos de opiniones contradictorias, pero la naturaleza es invariable, y jamás obra contra las leyes. Si hallo una verdad física en oposicion con opiniones filosóficas ó metafísicas, declaro con seguridad que

estas últimas son inexactas, en lugar de renunciar á una verdad evidente y probada por la esperiencia, sabiendo que el raciocinio engaña tan á menudo y admite ordinariamente lo que ama.

Por consiguiente, no creo que solo la organizacion es la que constituye al hombre; conozco que hay algo que obra sobre esta organizacion, y que se nombra alma; pero tambien sostengo que el alma necesita instrumentos para producir sus funciones, y que estos instrumentos son los sentidos esternos, los músculos, los órganos de la voz y las partes cerebrales. Que no se confundan los instrumentos con el alma, ni las funciones con las facultades que son sus causas, y no se achacará mas á las investigaciones frenológicas que establecen el materialismo. Este no podrá admitirse sino cuando se haya demostrado que el alma posee todas las cualidades de la materia; pero mientras que aquella conozca y sienta, mientras que la materia sea conocida y sentida, no se podrá colocarlas en la misma clase de seres.

Del fatalismo.

El *término* fatalismo tiene varios significados: algunas veces no difiere del ateismo, y espresa que todo en este mundo, y que el mismo mundo existe y ha existido necesariamente, y que ninguna inteligencia suprema se mezcló en el arreglo del universo.

Esta especie de fatalismo nada tiene de comun con las investigaciones frenológicas. Admitimos que los objetos inanimados y sus leyes son el resultado de la creacion, y que los animales y sus propiedades, el hombre y sus facultades, existen por la misma causa.

Otra clase de fatalismo se admite enseñando que existe un Ser Supremo, criador del universo, de todas las propiedades de los cuerpos, de todas las leyes de la naturaleza, y que todos los fenómenos del universo tienen lugar segun leyes inmutables.

Esta doctrina se halla conforme con la frenología. Primero, todo hombre existe independientemente de su voluntad. Nadie puede fijar la época, ni el clima, ni la nacion, ni la religion, ni el gobierno bajo el cual vendrá al mundo. Nadie ha podido decir: quiero descender de tales ó cuales padres, quiero ser hombre ó mujer, primogénito ó segundo, amo ó siervo; quiero tener tal cuerpo, tal temperamento, una organizacion robusta ó débil; no quiero pertenecer á una familia en la que hay enfermedades hereditarias &c., &c.

Además, nadie puede determinar por su voluntad la prudencia ó la tontería de sus maestros, ni las costumbres de su nacion, ni los acontecimientos fortuitos, ni los ejemplos perjudiciales ó útiles de sus compañeros. Nadie puede cambiar las funciones del cuerpo ni sus leyes. Los pulmones sirven para la respiracion, y no para la secrecion de la bilis. Lo que es veneno no puede convertirse en alimento por nuestra voluntad. El dedo, espuesto al fuego, no puede resistir á la quemadura. De este modo, el cuerpo del hombre y sus cualidades son el efecto de la creacion y están sometidos á leyes inmutables, así como todos los otros seres y sus propiedades.

Los sentidos esteriores y el movimiento voluntario son igualmente inherentes á la naturaleza humana, y sus relaciones con el mundo esterior están determinadas por leyes. No puede verse con grandes dimensiones lo que es pequeño; las leyes de la armonía de los colores y las de la melodía de los tonos, son constantes y generales en todas las naciones.

Hay ciegos y sordos de nacimiento; otros tienen los cinco sentidos mas ó menos perfectos, sin participacion de su voluntad. De la misma manera la naturaleza produce idiotas, hombres medianos y genios. En general distribuye las facultades afectivas é intelectuales de una manera desigual; pero las hace obrar segun leyes de las cuales jamás procura el hombre sustraerse sin ser castigado. En todo esto reconozco una especie de fatalismo, ó de otro modo la voluntad del Criador.

Suceden tambien al hombre, como animal y como ser moral y racional, una multitud de cosas que influyen, de la manera mas positiva y poderosa, sobre su felicidad y sobre su desgracia, á las cuales nada puede agregar ni quitar. No es admirable pues, que los sabios de la Grecia, de las Indias, de la China y del Japon, que los sacerdotes del Oriente y del Occidente, así como los mahometanos, hayan mezclado con sus diversas doctrinas una especie de fatalismo.

De la libertad.

Discutiendo sobre esta palabra, es necesario separar la existencia de las facultades, de sus acciones. Las facultades están concedidas en diferentes grados, y el hombre no es libre de tenerlas y de no tenerlas; pero las que están concedidas no obran irresistiblemente, aunque sus acciones estén arregladas por leyes.

Ser libre, ú obrar libremente, es lo contrario de ser obligado, ó de obrar irresistiblemente. La esperiencia prueba, que los seres dotados de instintos ó de deseos no están obligados á obrar. Un perro tiene hambre, pero no está obligado irresistiblemente á comer. En general suponemos que los animales son libres hasta cierto punto; de otro modo seríamos muy injustos y crueles con respecto á ellos, castigándolos por diversas acciones. El hombre tambien siente deseos que no está obligado á satisfacer. No estamos obligados á bailar, á saltar y á caminar, aunque tengamos los músculos necesarios para los movimientos voluntarios. Así vemos por la esperiencia, que los animales y el hombre tienen facultades para obrar, pero que no obran irresistiblemente. Examinemos ahora hasta donde se estiende la libertad.

Esta palabra es empleada en un sentido mas ó menos estenso. Hay filósofos que conceden al hombre una libertad *ilimitada;* segun ellos, este se crea, por decirlo así, su propia naturaleza, se proporciona las facultades que desea, y obra independientemente de toda ley. Tal libertad se halla en contradiccion con un ser creado.

Todo lo que puede decirse en su favor, se reduce á declamaciones enfáticas, vacías de sentido y desprovistas de verdad.

Otros admiten una libertad *absoluta*, en virtud de la cual el hombre obra sin motivo; pero esto es suponer un efecto sin causa, ó eximir al hombre de la ley de la causalidad. Esta libertad sería contradictoria en sí misma, pues el hombre, en un caso dado, podria obrar racional ó irracionalmente, bien ó mal, pero siempre sin motivo. En fin, todas las instituciones que tienen por objeto el bien de la sociedad y del individuo serian inútiles. ¿De qué servirian las leyes, la religion, los castigos y las recompensas, si nada determinase al hombre? ¿Por qué esperaríamos de alguno, amistad y fidelidad mas bien que ódio y perfidia? Las promesas, los juramentos y los votos, quedarian sin efecto. Tal libertad nada tiene pues de real, y solo es especulativa y absurda.

Es necesario al contrario, admitir la existencia de una libertad que está en armonía con la naturaleza del hombre, una libertad que la legislacion supone una libertad con motivos. Consideremos ahora de qué modo puede conciliarse esta libertad con las facultades innatas.

La verdadera libertad está fundada en tres condiciones. Primeramente el ser libre necesita varios motivos. Si solo tuviese una facultad, no tendria mas que una sola especie de sensaciones ó de ideas. Tan luego como estuviese puesta en accion la facultad única, el ser no podria entregarse sino á esta sensacion; pero á medida que las facultades aumentan en número, el ser es susceptible de varias sensaciones, y la eleccion entre ellas, como motivos, se hace posible. Además, siendo mas ó menos activas las facultades, suministran motivos mas ó menos poderosos, segun sus grados de energía. La pluralidad de los deseos es pues la primera condicion de la libertad.

Sin embargo, es necesario agregar, que siguiendo el motivo mas poderoso, ú obrando solo por contento, no se obra con libertad. Muchos autores que niegan la libertad moral del hombre, toman los deseos y su cumplimiento por voluntad y libertad; pero el contento no es mas que una falsa apariencia de la libertad. La oveja que pace la yerba con placer, no comete una accion de libertad, y el animal ó el hombre que sigue el deseo mas enérgico, tampoco es libre.

La segunda condicion de la libertad, es la inteligencia ó la facultad de conocer los motivos y de escoger entre ellos. Mientras mas activa es la inteligencia, mas grande es la libertad. Los idiotas de nacimiento, y los niños ántes de cierta edad, poseen algunas veces deseos muy enérgicos, pero no están considerados como libres, pues que no tienen bastante inteligencia para distinguir, segun se dice, el bien del mal. Los que han recibido una buena educacion, ó que tienen mucho talento, son mas vituperables por sus faltas, que las gentes ignorantes y estúpidas. A medida que los animales poseen facultades intelectuales, son mas libres y modifican sus acciones segun las circunstancias esteriores y las lecciones de su esperiencia preliminar. Si se emplea la violencia para impedir á un perro de perseguir á la liebre, recuerda los golpes que le aguardan; y aunque

el ardor de su deseo le ocasione temblores, no se aventura á su persecucion. Estando dotado el hombre de mayor número de facultades, tiene pues mas motivos ó posee la primera condicion de la libertad en un grado eminente. Tambien tiene mas inteligencia que todos los animales; solo él busca el encadenamiento de las causas y de los efectos; sabe comparar mejor lo presente con lo pasado, y sacar de ello conclusiones para el porvenir; pesa el valor de los motivos, y fija su atencion en aquellos que parecen preferibles; conoce la tradicion, y su razon decide y forma la voluntad ilustrada, que á menudo está en contradiccion con los deseos. Por consiguiente, el hombre tiene tambien la mayor libertad con respecto á la segunda condicion.

La tercera es la influencia de la voluntad sobre los instrumentos, por cuyo medio obran los motivos. El hombre no es responsable de sus deseos, ó de sus facultades afectivas, porque le fueron concedidas: así es que nuestra religion no se los tiene á mal. La participacion del individuo principia con la reflexion, pero sobre todo es responsable de las acciones, pues en estado de salud los instrumentos de las acciones están bajo la influencia de la voluntad. El hambre es involuntaria; pero si teniendo hambre no como, ejerzo la influencia de mi voluntad sobre los instrumentos del movimiento voluntario. La cólera es involuntaria, pero no estoy obligado á batirme, ó á maltratar á aquellos que me han enfadado, porque la voluntad tiene influencia sobre los brazos y los pies. Si se pierde esta influencia de la libertad, ya no es libre el hombre. Esto sucede algunas veces en la locura. Los enfermos esperimentan deseos, conocen su defecto, lo condenan por la razon; pero no sienten la fuerza de limitar sus movimientos voluntarios, y aun algunas veces suplican que les impidan entregarse á ellos.

Por consiguiente, la libertad consiste en el ejercicio de sus facultades, segun la voluntad ilustrada ó segun la inteligencia combinada con los motivos; pero queda por aclarar lo que debe llamarse libertad *moral*.

De la libertad moral propiamente dicha.

Los animales perfectos son libres en diferentes grados, y en proporcion que esperimentan un número mayor ó menor de motivos, y que tienen inteligencia para hacer una eleccion. El hombre, como animal, es libre; pero no goza de la libertad *moral*, sino por las facultades que le son propias. Por consiguiente, así como es necesario distinguir la espontaneidad de la libertad, ó las acciones espontáneas de las acciones libres, así tambien es necesario separar la libertad de la moralidad, ó las acciones libres de las acciones morales. Examinemos mas por menor estas ideas.

La vida animal está compuesta de diferentes facultades, de las cuales algunas son comunes al hombre y á los animales, y otras propias del hombre. Por mas que nos humille la comparacion con los animales, los que no quieran parecérseles, no tienen mas re-

medio que dejar de comer y de beber, pues que aquellos hacen otro tanto; y dejar de servirse de sus ojos y de sus oidos, pues hay animales que tienen el oido mas fino y la vista mas penetrante que ellos. Por otra parte, en todos tiempos se ha admitido la doble naturaleza del hombre, y se la ha designado por diferentes nombres, tales como el animal y el hombre, la carne y el espíritu, el hombre natural y el hombre espiritual, la parte animal y la parte divina. Aun están de acuerdo en que las dos naturalezas se combaten una contra otra. "Marchad segun el espíritu, dice San Pablo á los gala-,,tas, v. 16 y 17, y no cumplireis los deseos de la carne. Pues la carne ,,tiene sus deseos contrarios á los del espíritu, y el espíritu los tiene ,,contrarios á los de la carne, y estas dos cosas están opuestas una ,,á otra, de modo que no haceis las cosas que quisiérais."

"Dos ideas hay aquí que considerar: primera: si las funciones de cada una de las dos naturalezas del hombre tienen el mismo grado de importancia, y segunda, cuales de ellas deben gobernar á las otras.

A la primera proposicion hay que contestar, que las funciones de la vida animal, así como las de la vida orgánica, no tienen la misma importancia. La masticacion y la insalivacion son secundarias, mientras que la digestion es esencial. La respiracion y la circulacion son mas necesarias á la conservacion de la vida orgánica que la secrecion de las lágrimas ó las funciones del bazo. Lo mismo sucede en la vida animal. ¿Quién, por ejemplo, no quisiera perder el olfato mas bien que la vista? Casi todo el mundo siente la privacion del talento de la pintura, de la música, de la poesía, de las matemáticas, y la del raciocinio. ¿Quién se atreveria á decir á otro que no tiene juicio, mientras que nadie se considerará ofendido de que se le niegue un talento del cual no hace su profesion? Carron (1) ha dicho que "el ,,mas hermoso presente que Dios haya hecho á los hombres, es el ,,juicio; pues cada uno se contenta con el suyo, y piensa tener bas-,,tante con él."

Entre los sentimientos es evidente que existe todavía una diferencia natural. Cada cual considera el amor del prójimo como mas importante que el instinto de ocultar; el amor de la justicia mas que el de la aprobacion. El pícaro desea aparecer justo á los ojos del mundo mas bien que ser aplaudido.

Veamos ahora cual de las dos naturalezas del hombre debe triunfar. Para contestar categóricamente, echaremos una ojeada general sobre los seres de la tierra y sobre las leyes á que están sometidos. En los cuerpos inanimados se hallan leyes físicas y químicas, pero las segundas modifican las primeras. La atraccion general, por ejemplo, cede á la afinidad que aproxima las partes disueltas en un líquido, las cuales, segun las leyes de la gravedad, deberian precipitarse hácia el fondo. En las plantas se encuentran tambien las leyes de los cuerpos inanimados; pero nuevas leyes les hacen sufrir modificaciones. Todas las leyes de los seres inanimados y de los ve-

(1) Análisis razonado de la sabiduría, tom. I, cap. II

jetales están conservadas en los animales, pero modificadas todavia por leyes animales. Estos, tienen un cuerpo compuesto de materia, se producen por gérmenes, toman alimentos y los cambian en su propia sustancia, crecen, envejecen y mueren así como las plantas; pero el cuerpo de los animales está dotado de la locomocion, eligen su alimento por medio del olfato y del gusto, obran con intento, y conocen sus acciones.

En fin, la especie humana participa de todas las leyes de los otros seres. El hombre es el mundo en miniatura, el *Microcosmo*, segun el lenguage de los antiguos. Su cuerpo está sometido á las leyes de la materia, y en no estando sostenido, cae así como una piedra, hácia el centro de la tierra. Sus funciones se producen por las leyes mecánicas, hidráulicas, químicas, vejetales y animales; pero aun posee facultades que constituyen el carácter de la humanidad. Luego, ya que en toda la naturaleza, las cualidades nuevas ó superiores vienen á modificar las inferiores, pienso que las facultades propias del hombre tambien están destinadas á modificar todas las otras y á dirigirlas. Además, así como el hombre es dueño de los otros animales por las facultades que le son propias, deberia igualmente gobernar su naturaleza animal. Este juicio está confirmado por nuestra conciencia, por nuestro raciocinio y por nuestra religion.

La naturaleza humana propiamente dicha, ó las facultades propias del hombre, son las que establecen su naturaleza moral; y la libertad del hombre se vuelve *moral*, tan luego como la inteligencia se combina con los motivos que resultan de estas facultades, que las admite como superiores, y que las toma por guia de sus acciones.

Agrego que entre las facultades propias del hombre, así como entre las que son comunes á la especie humana y á los animales, algunas son mas, y otras menos importantes. Tambien nuestra religion establece una diferencia entre las acciones virtuosas. Considero algunas facultades propias del hombre como el fin de sus acciones, y otras como medios de perfeccion. La benevolencia y la veneracion son eminentemente sociales y me parecen formar el objeto esencial; están ausiliadas por el sentimiento del deber y el de la firmeza, ilustradas por la razon, y embellecidas por el amor de lo maravilloso, por la esperanza, la alegría (agudeza) y por el sentimiento de la perfeccion (idealidad).

El tratado sobre la moralidad de las acciones merece un exámen minucioso de todo lo que puede ilustrar esta materia. Antes de acabar, repito á Vds. que la libertad *moral* no es limitada, sino que depende de ciertas facultades que obran segun leyes determinadas por el Criador. El mérito del hombre consiste en el uso que hace de ellas para luchar con el animal que está en él, y este mérito aumenta en proporcion de los esfuerzos que exigen estos combates. Precisamente de este modo es como se hacen virtuosas sus acciones.

LECCION V.

Señores:

HABIENDO concluido en la leccion anterior el ensayo filosófico sobre la naturaleza moral é intelectual del hombre, que me propuse esplicar preliminarmente, voy á empezar desde hoy el estudio de la frenología propiamente dicho; pero antes de examinar cada órgano del cerebro en particular, me parece conveniente repetir algunas partes del capítulo *Generalidades*, con que abrí mi curso privado, en el cual he introducido una descripcion mas detallada del cerebro, y tambien una esplicacion de los huesos que forman la caja del cráneo, para que les sea mas fácil la comprension cuando los nombre en el discurso de las lecciones.

En lo demás este curso seguirá el mismo órden qae el que dí á algunos amigos el año pasado; es decir, que empezaré por las generalidades susodichas, luego referiré una nota histórica de los trabajos de Gall, y continuando el estudio de cada órgano, les daré un método para observar á los hombres frenológicamente. Entremos pues en materia.

GENERALIDADES.

I.

Por frenología debemos entender la fisiología del cerebro; cuyo nombre, tan exacto y racional, fué el que adoptó Gall, y no lo abandonó jamás en el discurso de sus numerosos esperimentos. En prueba de esta verdad, les esplicaré de paso la breve historia de dicho nombre.

En 1837 publicó Mr. Lelut, médico director de los locos de Bicetre, una obra en octavo que tiene por título: *¿Qué es la frenología?* Aunque esta obra tenga algunos pasages contestables, encierra verdades importantes, y sobre todo verdades muy juiciosas, tales como

las siguientes: "Gall nombraba simplemente su doctrina, *Fisiología* „*del cerebro*, bien que sea bajo el nombre de *Craneoscopia* que se in- „trodujo en toda Europa; pero Spurzheim, apesar de Gall y durante „su vida, reemplazó este nombre por el de *Frenología*, última de- „nominacion que finalmente prevaleció, casi con la misma conve- „niencia y justicia con que impuso Américo Vespucio su nombre á la „América, tan memorablemente descubierta antes que él por Cris- „tóbal Colon.

"........Gall se atenia al nombre de fisiología. La palabra fre- „nología, creada por Spurzheim, anunciaba miras mas presuntuo- „sas: como esta palabra quiere decir *estudio ó ciencia del espíritu*, „nos previene desde luego que hemos de entrar en liza con los fisió- „logos é ideólogos de todos tiempos. Gall decia con este motivo cuan- „do se le hablaba de Spurzheim: "Si desgraciadamente los metafí- „sicos se amparan de *nuestro negocio*, raciocinarán de tal suerte, en „sus nubes, que la fisiología del cerebro volverá á ser una confusion „que nadie entenderá."

Aunque en el discurso de mis lecciones, señores, saque como his- toriador algunos de estos *lances* literarios, es únicamente con el fin de ponerlos en conocimiento de Vds. para mas claridad de la doctri- na que estudiamos, y no para detractar ni ridiculizar ninguna ciencia ni á ningun autor, ni á los individuos que los siguen, pues nunca po- drá desconocerse el mérito que tengan los ilustres hombres y cien- cias que iré citando.

Volvamos á nuestro asunto, describiendo el cerebro ó el aparato de los fenómenos mentales.

Hablando de este aparato no pretendo dar á Vds. una anatomía minuciosa de cada una de las partes que lo componen, como tal vez podria deducirse de mi espresion anterior, sino solo del conjunto del cerebro, conjunto árido y difícil, análisis que haremos clara y preci- samente si se puede.

El aparato de los fenómenos mentales se compone del encéfalo y de sus envolturas.

El *encéfalo*, llamado comunmente cerebro, y que es la gran ma- sa de materia nerviosa que ocupa la cavidad del cráneo, está com- puesto de cuatro partes principales, que son: 1º El cerebro propia- mente dicho (a). 2º El cerebelo (b). 3º El puente de varolio ó me- socéfalo (c). 4º La médula oblongada (d).

El cerebro está dividido, en su parte superior y en su diámetro antero-posterior, en dos partes iguales, *lóbulo derecho* (f) y *lóbulo iz- quierdo* (g) por una hendidura que penetra casi los dos tercios de su espesor, y que se nombra gran cisura interlobaria (e); cuya cisura aloja un repliegue de la dura mater llamado hoz del cerebro, porque imita en efecto la forma de este instrumento.

Cada uno de estos dos lóbulos está dividido en su longitud en tres partes, de las cuales la primera, separada de la segunda por una hendidura llamada cisura de Silvio (h), tiene por nombre lóbulo an- terior (i), la segunda se llama lóbulo medio (j), y la tercera lóbulo posterior (l). Está separada de la segunda por una línea recta ficti- cia (k) que sigue el borde anterior del cerebelo.



Litogrª de L. Marquier Ce de la Lamparilla Nº 96



Litogrᵉ de L. Marquier Cᵉ de la Lamparilla Nº 96

El cerebro está surcado por un gran número de anfractuosidades, cuya profundidad varia, que aumentan mucho su superficie, y mientras mayor es el número de estas anfractuosidades mas grande es la actividad del cerebro.

La descripcion del *cerebelo* (b) la dejamos para cuando se trate de sus funciones.

El *puente de varolio* ó mesoséfalo (c) colocado bajo el cerebro en la union de sus dos tercios anteriores con su tercio posterior une los dos lóbulos del cerebro, los del cerebelo, y además estos dos órganos entre sí; su estension es como de cerca de un sesto del largo del cerebro.

La *médula oblongada* (d) sale de la parte posterior del puente de varolio: primitivamente tiene una forma acanalada que pierde al entrar en el canal vertebral.

De la parte inferior del encéfalo parten todos los nervios destinados á trasmitir al cerebro las impresiones recibidas por los sentidos.

Cubiertas del encefalo.

Son cuatro, á saber (de dentro hácia afuera): 1ª La pia-mater, ó membrana vascular; 2ª La aracuoides, ó membrana serosa; 3ª La dura-mater, ó membrana fibrosa; 4ª El cráneo, ó cubierta huesosa.

La *pia-mater* es una membrana muy fina, compuesta casi enteramente de vasos muy delicados, que cubre inmediatamente el cerebro y se interna en todas sus anfractuosidades.

La *aracuoides* es mas espesa y sigue por todo á la pia-mater (á veces están íntimamente unidas), escepto en las anfractuosidades del cerebro, mas arriba de las cuales pasa sin internarse en ellas.

La *dura-mater* es una membrana muy espesa y dificil de romper; sigue todas las impresiones de la superficie interna del cráneo, al cual se adhiere bien fuertemente y se replega dos veces, la primera para formar la grande hoz del cerebro que entra en la cisura interlobaria, y la segunda para formar la tienta del cerebelo que separa este órgano del cerebro.

Todas estas membranas penetran en el canal vertebral, y acompañan la médula espinal en toda su estension.

La mas importante de las cubiertas del cerebro, es sin contradiccion el *cráneo*, pues que él es el que reproduce al esterior el mayor ó menor desarrollo de los órganos cerebrales; por consiguiente la describiremos mas minuciosamente.

El *cráneo*, cubierta huesosa del cerebro, tiene una forma ovoidea, y se compone de dos partes principales; la primera es el cráneo propiamente dicho, y la segunda es la cara.

Como nuestro estudio es el de la frenología, describiremos la primera solamente.

La cabeza se compone de veinte y dos huesos; siete forman el cráneo, y quince componen la cara.

La parte superior del cráneo se llama bóveda, vertex ó bregma;

la anterior, frente ó sincipucio; la posterior, occipucio; las dos partes laterales, sienes; y la inferior base del cráneo.

Los siete huesos que lo componen son:

El frontal ó coronal, los dos parietales, el occipital, los dos temporales y el esfenoides.

El *frontal* (a), hueso cuadrilátero, cuya mitad inferior pertenece á la cara, está situado en la parte anterior del cráneo, y constituye la frente. Siempre está compuesto de dos mitades laterales en los niños, y esta sutura, que se llama coronal, y que habitualmente se estingue con la edad, existe algunas veces en los adultos. Nótese tambien que en la parte inferior y anterior de este hueso se encuentran, en su espesor, unas cavidades que se llaman senos frontales, y cuyo tamaño puede influir en la estension de la lámina esterna de este hueso, y hacer creer de este modo en un desarrollo del lóbulo anterior que sin embargo no existe.

No hablaremos de las relaciones de cada hueso, sino en tanto que aquellos con quienes se articula sean ya conocidos.

Los *parietales* (b) son cuadriláteros, y están colocados de cada lado del cráneo, cuyas paredes laterales y superiores forman; se articulan superiormente entre sí por medio de la sutura sajital, y anteriormente con el frontal.

El *occipital* (c), hueso triangular colocado en la parte posterior é inferior del cráneo, se articula superior y anteriormente con los dos parietales.

En su parte inferior está abierto por un agujero que se llama agujero *occipital* (d), y que da paso á la médula espinal. El cerebelo descansa enteramente sobre este hueso.

Los *temporales* (é) colocados en la parte lateral é inferior del cráneo, muy irregulares en su forma, ofrecen, en su cara interna, una elevacion llamada el peñasco, que marca la separacion del lóbulo medio, del lóbulo posterior; se articulan posterior é inferiormente con el occipital y superiormente con los parietales, en la parte posterior é inferior de estos huesos. Detrás del agujero auditivo esterno (l) están situadas las apófisis mastoideas (f) cuyo grueso puede algunas veces hacer creer en un desarrollo cerebral que no existe realmente. Del medio de estos huesos salen las partes posteriores de los arcos zigomáticos (g) para reunirse con las partes anteriores que pertenecen á los huesos de la cara.

El *esfenoides* (h), llamado así por derivarse de la palabra griega cuña, porque se halla encajado en los huesos de la cabeza como una cuña en una pieza de madera, está colocado en la parte inferior de la cabeza, y sus dos lados en forma de alas, llamadas por esta razon alas del esfenoides, suben hasta la mitad inferior del cráneo. El esfenoides se articula posteriormente con el occipital y los temporales, y superiormente con el frontal.

El cerebro es el centro que recibe las impresiones por los nervios que consideraremos como conductores, y estas impresiones podemos llamarlas estimulantes porque despiertan y exaltan la funcion cerebral. Los nervios que transmiten estas emociones al encéfalo son visibles, su oficio está demostrado por esperimentos auténticos y su

efecto es manifiesto; por consiguiente podemos admitir estas primeras demostraciones como verídicas.

El cerebro, estimulado, resiste; es decir, para no emplear mas que espresiones claras y definidas con exactitud, obra despues de haber sido estimulado. Los actos producidos de este modo pueden dividirse en cuatro órdenes. Primero: *instintos*, que subdividiremos con los frenólogos en dos especies, en instintos propiamente dichos y en necesidades ó inclinaciones. Segundo: *sentimientos*. Tercero: *facultades intelectuales*. Cuarto: *movimientos*. Esta division comprende el conjunto de las funciones del cerebro, apreciables tanto por nuestros sentidos como por la induccion. Ahora indicaremos las regiones que corresponden á las tres primeras de estas cuatro funciones.

Instintos.—Son los primeros movimientos que hace ejecutar el cerebro para la conservacion de la vida, y provienen de la parte inferior central y de la posterior inferior y lateral de este centro principal del aparato nervioso. De estas regiones, estimuladas por los nervios del interior y del esterior del cuerpo, parten los impulsos de los movimientos por los que se ejecutan las funciones de la circulacion, de la respiracion, de la digestion, del apetito generador, la necesidad de cuidar los productos de la generacion en los animales que deben cuidar de ellos, la de asociarse, la de defenderse, la de atacar y la astucia, facultades que son comunes al hombre y á los animales.

Sentimientos.—Dependen de la parte superior del cerebro y son una especie de instintos sociales que inducen á los hombres á reunirse para vivir en sociedad. Son los elementos de la civilizacion, de los cuales presentan señales algunos animales.

Facultades intelectuales.—Dependen de la parte anterior del encéfalo y son las que dotan al hombre de su preeminencia sobre todos los animales, en los que se encuentran mucho mas inferiores que en la especie humana. En estas últimas facultades se ha establecido una subdivision de que se tratará mas adelante.

Estas tres divisiones de la funcion cerebral tienen evidentes relaciones con el desarrollo de estas tres regiones de la cabeza, relaciones que no pueden rechazarse al ver la armonía que reina entre las disposiciones físicas y las cualidades instintivas, morales é intelectuales de los hombres. Ejemplo de esta verdad es la cabeza de la idiota de Amsterdam, conocida de todos los frenólogos, y que ofrece una carencia total de los órganos de la inteligencia. Esta cabeza, que suponen ser la de un niño por su poco desarrollo, es de una jóven muerta á la edad de diez y siete años. Unicamente la parte posterior está casi desarrollada y no hay en ella mas que un ligero bosquejo de la parte superior correspondiente á los sentimientos; con respecto á la anterior, sitio de los órganos de la inteligencia, está del todo deprimida. Los actos del atributo de las funciones del encéfalo estaban en perfecta armonía con esta conformacion. Dicha idiota tenia instintos y sentimientos; amaba y tenia afecciones, era cariñosa, lisongera y pacífica; bajo todos estos aspectos poseia las cualidades de una perrita; pero carecia de todo sentimiento elevado y parecia totalmente desprovista de inteligencia, pudiendo apenas articular al-

gunas palabras y logrando dificilmente tomar algunos alimentos.

Compárense esta cabeza y otras semejantes con las de hombres que se hayan distinguido bajo el aspecto moral é intelectual y se verán conformaciones contrarias, es decir, un gran desarrollo de las partes superior y anterior. El resultado de estas comparaciones hechas con semejantes hombres y multiplicadas en gran número de circunstancias diversas, hacen imposible negarse á creer las inducciones que de ellas emanan, á menos que se cierren los ojos á fin de sustraerse á la evidencia.

Nos resta esponer una vista general de los movimientos que componen la cuarta parte de la division establecida. Son acciones del cerebro que, despues de estimulado, hacen mover, sea por los nervios que les son propios, ó por aquellos de su prolongacion raquidiana, diversos órganos, cuyos tegidos se diferencian entre sí; y bajo el aspecto de esta diversidad, pueden dividirse los movimientos en dos órdenes.

Los primeros se efectuan en los órganos interiores. Nadie ignora que las afecciones morales producen comunmente estos efectos, es decir, que hacen latir el corazon, esperimentar sensaciones en las vísceras, que descomponen el acto de la digestion y obra sobre los órganos secretores que hacen parte del aparato genital del hombre; tambien influyen notablemente sobre los que segregan la bilis, el resíduo de la digestion &c. Supérfluo seria entrar aquí en mas pormenores sobre un asunto conocido y que no admite contestaciones.

Los movimientos del segundo órden son aquellos ejecutados por los músculos.

He aquí las bases en que está fundada la frenología; por una parte son los centros nerviosos alojados en los tegumentos sólidos, que forman el cráneo y el ráquis, y por otra las funciones de estos centros subdivisibles en cuatro órdenes.

Despues de haber bosquejado el conjunto de las facultades que caracterizan la inteligencia del hombre, echaremos una ojeada sobre la escala zoológica á fin de examinar si estas mismas facultades existen en la serie de los animales ó si son un privilegio de nuestra especie; investigaremos si la comparacion puede aclarar con fruto el estudio de las funciones del cerebro en el hombre, y en fin, veremos si pueden obtenerse por esta aproximacion resultados ventajosos, como aquellos que la misma via ha proporcionado á los anatómicos.

II.

Despues de largas é infructuosas discusiones de los filósofos sobre la metafísica, algunos psicólogos, mas juiciosos á nuestro entender, habian establecido en las funciones del sistema nervioso las distinciones siguientes: sensaciones; necesidades ó instintos; inclinaciones que enjendran las pasiones; la inteligencia propiamente dicha, y en fin los movimientos.

Las sensaciones en general, que componen la primera serie de

los fenómenos intelectuales, fueron primeramente consideradas como efectos producidos por causas esteriores, es decir, como los resultados de la accion de los órganos de los cinco sentidos. Largos años se contentaron con estos datos elementales; pero las investigaciones y las meditaciones de los fisiólogos los engrandecieron en estos últimos tiempos. Conocieron y señalaron las sensaciones suscitadas interiormente por el mismo ejercicio de las funciones y determinadas en el cerebro, por los nervios que hacen parte de nuestros órganos interiores.

Desde entonces esta primera seccion, la de las sensaciones en general, ha sido y debe ser subdividida; por consiguiente se han distinguido sensaciones internas y esternas.

Las diferencias que existen entre unas y otras deben definirse claramente. Las primeras, llamadas internas, principian á manifestarse en el hombre durante su vida uterina. En este periodo se agita y se mueve; pero nada prueba, ni es posible probarlo, que el feto ejecute estos movimientos por la accion de los sentidos esternos, porque entonces está enteramente aislado. Se mueve por los impulsos que parten de sus vísceras y que obran sobre el eje cerebro-espinal. Estas sensaciones internas son la espresion de las primeras necesidades y provienen de las estremidades nerviosas dilatadas en las membranas mucosas del interior de las vísceras, que pueden considerarse como sentidos internos, y de los nervios colocados en el interior de los tegidos.

Despues de su nacimiento, se encuentra el niño en relacion con el mundo esterior y son varios los objetos que lo impresionan: entonces principia la sensacion propiamente dicha y puede funcionar la piel como sentido esterno. En efecto, dicha cubierta, así como los órganos de la vista, del oido, del olfato y del gusto, está en contacto con los modificadores que eran estraños al niño durante su desarrollo en el útero. Desde esta época principian las sensaciones esternas, las que merecen esta denominacion.

Las sensaciones trasmiten al cerebro la accion de los estimulantes esternos, pero no desde el momento del nacimiento tal como lo harán algunos años despues. El niño que recibe las sensaciones no saca la nocion clara de los cuerpos esteriores, ni obra por la reflexion, por el conocimiento ó por la inteligencia que esta nocion está destinada á producir un dia. Ninguna de estas facultades determinan ni dirigen sus movimientos, cuyo hecho es incontestable y como tal basta enunciarlo solamente. Estas sensaciones son imperfectas comparadas con las que han de presentarse en edad mas avanzada; pero sin embargo, producen sus efectos: provocan al niño á cojer el pecho con la boca; á gritar cuando padece y á ensayar la risa cuando esperimenta placer, y obran desde el momento en que despiertan los instintos ó necesidades, es decir, que los movimientos nerviosos de cada sensacion se asocian al instante con aquellos de la porcion del encéfalo que deben satisfacer la necesidad, sin que en ello tome parte la inteligencia.

El instinto es el mismo poder que obligaba al niño, durante su vida uterina, á moverse cuando se hallaba en una posicion dolorosa;

y reside, como se sabe, en el cerebro. Este poder se halla ahora en ejercicio por otras causas, por agentes esteriores cuya estimulacion acaba de llegar por los sentidos, sin conocimiento, sin reflexion y sin ningun fenómeno intelectual por el momento.

Todas estas acciones son instintivas, porque el instinto es el que todo lo domina y lo rige en esa época de la edad. Las impresiones que determinan los movimientos por medio del instinto, parten entonces de los sentidos internos como de los esternos cuyo doble orígen no debemos olvidar. He aquí los ejemplos.

El hambre, causa malestar; el frio, escita el dolor y la agitacion; una hincada de alfiler en la piel hace gritar; una indigestion viene acompañada de cólicos y de movimientos que espresan el dolor, en cuyos casos conocemos el imperio del instinto que se pone en accion, tanto por una sensacion venida del interior como por otra que llega por los sentidos, obrando una y otra sobre las regiones del encéfalo destinadas á la satisfaccion de las primeras necesidades.

Los impulsos instintivos, que creemos haber esplicado, se continuarán de este modo en los años subsecuentes; pero no conservarán toda la preeminencia que tienen en los primeros tiempos que siguen al nacimiento, y á los cuales asistimos: los sentimientos tomarán insensiblemente mayor parte en las acciones, y el conocimiento, que cada dia hará mayores progresos, concluirá por representar un papel importante en la produccion de estas mismas acciones. Entonces lo que llamamos voluntad obrará por el impulso de estos tres motores, mientras que ahora lo hace solo por dos.

Ya que concebimos las sensaciones, las necesidades y los instintos, examinemos como se desarrollan los sentimientes, de los cuales apenas posee un bosquejo el niño recien-nacido, no teniendo necesidad de ellos en sus primeros años. Los sentimientos se desarrollan en él desde que se hace un ser social, y cuando llega este momento tambien la organizacion se ha desarrollado. Creciendo es como el niño adquiere la sociabilidad; hasta aquí habíamos visto los órganos de los sentidos servir casi únicamente á las necesidades intintivas, las cuales continuarán manifestándose; pero llegamos á una época de la vida en que los sentimientos van á principiar á tomar una parte activa en las acciones humanas. ¿Como se verifica esta perfeccion en el niño? Primeramente por la necesidad que tiene de sus semejantes: he aquí el motor principal, y no la reflexion, como lo pretendieron algunos filósofos del siglo XVIII. Unicamente por una necesidad sentida se hace social el hombre, y, lo repetimos, antes que la reflexion se haya desarrollado en él, se muestra como diferentes animales para quienes la sociedad es tambien una necesidad instintiva, y que no reflexionan sino muy poco. Véase como algunos de ellos, los pollos por ejemplo, se reunen desde su nacimiento, sin que los guie la inteligencia y sin que sean aptos para raciocinar sobre los motivos de la asociacion. De este modo se desarrolla la sociabilidad en el niño; primero aprende á amar tal persona, á aficionarse á ella y á tenerle reconocimiento antes de aprender á raciocinar, bien que tenga ideas, que se llaman imágenes, y que pueda percibir los cuerpos, facultad primitiva que es inesplicable, pero cuya realidad es incontestable.

¿En qué es superior el hombre á los animales? ¿Los aventaja acaso en órganos sensibles mas perfectos? No, la ventaja sobre este punto no le pertenece; porque el águila tiene mejor vista; el perro, el animal herbívoro &c. tienen un aparato olfatorio mucho mas poderoso. La naturaleza se ha mostrado mas liberal con elllos que con nosotros bajo este aspecto, como respecto al desarrollo de la parte del cerebro que corresponde á los órganos de los sentidos. No consiste, pues, en eso nuestra superioridad. ¿Consistirá en los instintos? Mucho menos, porque los de los animales están mas pronnnciados que los del hombre, y las necesidades, que son su espresion, se manifiestan mas claramente y son satisfechas por actos mas enérgicos. Los aventajamos por sentimientos mas elevados, por una inteligencia mas estensa, por abstracciones de un órden superior, por la necesidad y el poder de compararnos con todos los otros cuerpos, y de comparar entre sí nuestras diferentes facultades; tambien es por la facultad de crear signos, es decir, de ligar nuestras sensaciones; nuestras percepciones, nuestros juicios, nuestros sentimientos y nuestros instintos con sonidos, formas y coloridos, y de transmitírnoslos; en una palabra, de hacer sentir y pensar á los otros con nosotros, Aquí debemos decir que se ha exagerado mucho la influencia de la palabra cuando se han atrevido á sostener que si los animales tienen, como nosotros, percepciones y la facultad de juzgar, nuestra superioridad y nuestros progresos en todos los conocimientos no podian depender sino de los signos; semejante asercion supone que los que la emitieron no conocian los sentimientos ni admitian los grados en la inteligencia.

Segun hemos visto, el hombre se eleva tanto sobre los animales por la inteligencia, pues la facultad de producir y de concertar los signos hace evidentemente parte de ella, y es una ampliacion de los órganos intelectuales que no se presenta sino en nosotros; pero todos estos fenómenos tienen instrumentos diferentes, de donde se sigue que ninguno de ellos puede esplicarse por otro. Este importante hecho, que no podia demostrarse sino por el estudio anatómico y fisiológico del cerebro, es decir, por el método fundado por Gall, es digno de la mayor atencion.

III.

Mientras el niño no tenia relacion con el mundo esterior, no se habian hecho sentir las necesidades; pero se manifiestan desde que principia esta relacion, por las impresiones que de ella recibe: entonces se establece entre las sensaciones, los instintos y las necesidades una relacion digna de observarse. No obra pues el niño recien nacido por el conocimiento, ni por la reflexion, ni en virtud de una deliberacion fundada en la idea de las cualidades de los cuerpos, ni sobre las ventajas que tiene en tomarlos ó repelerlos, sino en virtud de los instintos que las percepciones han puesto en accion; mientras que las obedece, el conocimiento se bosqueja, la inteligencia se desarrolla, la reflexion viene á perfeccionarla, y el hombre formado

hace por cálculo lo que de niño solo hacia por instinto. Además se vé que los primeros motores de los instintos, así como los de los sentimientos y de la reflexion, se encuentran siempre en las percepciones que resultan de las sensaciones.

Buscando la causa del predominio del hombre sobre los animales, no la hemos hallado en la accion de los órganos sensitivos, pues bajo este aspecto, es inferior en el olfato á los hervívoros, en la vista á los pájaros y los insectos, y en el oido á la mayor parte de los cuadrúpedos. Hemos agregado que les es igualmente inferior en los instintos y las necesidades. Su supremacía proviene, en primer lugar, de los sentimientos, que se ven despuntar en los reptiles, crecer en los pájaros y en los mamíferos, y alcanzar en el hombre el mayor grado de perfeccion. En segundo lugar, proviene de que las impresiones producidas en él por los cuerpos vienen acompañadas de sensaciones mas claras, que en seguida son analizadas por su inteligencia, sometidas despues á las sintesis y representadas por la pintura, la escultura, la mímica y el lenguage, lo que supone facultades intelectuales mas multiplicadas y órganos para ejecutarlas, que en efecto posee, y de los cuales carecen los animales. Por último, dijimos tambien que la supremacía le es sobre todo concedida por la facultad que posee de observarse, no solo en sus relaciones con la naturaleza esterior, sino tambien consigo mismo, como igualmente de distinguir entre sí las diversas facultades que posee, de ligarlas por medio de signos sensibles, y de compararlas; de sentirse sintiendo mientras verifica estos prodigios, y tambien de sentirse queriendo obrar y obrando con una conciencia de fuerza causal y de libertad, de sentirse él mismo en lo pasado y lo presente, y de preverse él mismo para el porvenir. Además, el hombre se distingue por una necesidad puramente intelectual, y de que él solo suministra el ejemplo: esta necesidad es la de la observacion, que lo conduce á la investigacion de las causas cuando el órgano que corresponde á esta facultad está bien desarrollado.

Los frenólogos han distinguido en la inteligencia humana dos grados que corresponden á dos partes del encéfalo. El primero comprende la facultad de esperimentar las percepciones de los cuerpos, cualquiera que sea el sentido que las suministre, la de reproducirlas y hacerlas conocer á nuestros semejantes por medio de las formas, los colores y los signos del lenguage; cuyas facultades se encuentran en la parte inferior de la region frontal. Este grado, que es el de la percepcion y la representacion, viene necesariamente acompañado de una comparacion y de un juicio primeros que descansan sobre la distincion de los atributos de los cuerpos. El segundo grado que comprende la distincion, la comparacion, el conocimiento y el juicio de nuestros juicios, y que además abraza las causas, el sentimiento y la necesidad de la esplicacion, depende de la parte superior de la misma region. La observacion de otro es la que ha revelado el lugar de estas facultades intelectuales, y que nos ha suministrado en el asunto las distinciones justas y de otro modo mas positivas que las de los filósofos, que no procedieron á esta investigacion sino observándose cada uno en particular. Que procuren cerciorarse *por la via del em-*

pirismo, de que ha dado Gall el ejemplo; es decir, por la observacion comparativa de las facultades con los órganos cerebrales en los diferentes individuos y en edades diversas, que procuren cerciorarse, repetimos, de si el hombre ha llegado á descubrir signos diagnósticos por los cuales se puedan determinar y especificar los diversos grados y matices de la inteligencia, y se verá que la base de la frenología es sólida, y que las *concepciones fundadas sobre la observacion de sí mismo* no pueden suministrar otra semejante. La historia de esta ciencia demostrará como ha llegado á fundarse sobre tales bases un edificio de que debe envanecerse el entendimiento humano.

Estas generalidades han debido esplicar que, estando fundada la frenología sobre estudios anatómicos, no debe considerarse como un sistema concebido *á priori*, ni que salió totalmente armada del cerebro de un hombre, así como Minerva, que, segun dice la fábula, salió del cerebro de un dios, sino que se componen de hechos y de deducciones sucesivamente reunidos. Antes de entrar en sus pormenores, daremos una idea de la historia de estos trabajos tan provechosos, y que inmortalizan el nombre de Gall, y en seguida pasaremos á la parte empírica de la frenología, al estudio propiamente dicho del entendimiento humano, ó de otro modo, del conjunto de las facultades mentales del hombre, unidas á la organizacion de su cerebro, y cuya asociacion lo constituye lo que es para el filósofo y el moralista.



LECCION VI.

Señores:

La leccion anterior se redujo á esplicarles la estructura del cerebro y los huesos del cráneo. Revisamos de una manera rápida las series de animales, y este exámen dió por resultado la comparacion que hicimos del hombre con ellos, insistiendo en punto tan importante. Dije que no solo compara entre sí los cuerpos de la naturaleza, sino que aproxima, compara y juzga los juicios que ha formado sobre ellos, los sentimientos que le hacen esperimentar y los impulsos que han sido la consecuencia, y que mientras se entrega á todas estas comparaciones, se observa á sí mismo, colocándose sobre todos los fenómenos que se pasan en él, de manera que tiene el sentimiento de alguna cosa que es superior á todo lo que ve intelectualmente.

Esta noche la dedicaremos al estudio de la

HISTORIA DE LA FRENOLOGIA.

Diré á ustedes lo que pensaban los antiguos del cerebro, pues que es necesario que lleguemos á las localizaciones. Entro pues en lo histórico de la frenología propiamente dicha.

Desde la mas remota antigüedad, es decir, quinientos años antes de nuestra era, habia dicho Pitágoras que el alma vejetativa y el alma sensitiva existian en el cuerpo, en la sangre; pero que en la cabeza residia la parte mas sublime del hombre, el alma racional, cuya opinion fué tambien la de Demócrito. Platon colocó igualmente el alma racional en la cabeza, pero puso las pasiones en las vísceras, cuya idea prevaleció largo tiempo. Por lo demás, la actividad que rige al cerebro la sacaban del *pneuma*, que segun los antiguos, era el alma universal; un movimiento de vida que se suponia animar toda la naturaleza, y que suministraba al cerebro, así como á los sentidos, una especie de *aura* que constituia el elemento de su acti-

vidad. Esta es la doctrina mas antigua; pero ¿de qué modo estaba hecho este *pneuma?* por sutilizacion, es decir, que se suponia un cuerpo muy tenue, aeriforme, que llegaba, á fuerza de refinamiento, hasta el punto de ser un elemento imperceptible á los sentidos, y entonces se le daba una actividad estraordinaria. Vemos en esto que la antigüedad habia presentido en alguna manera nuestros imponderables. Pero siempre el cerebro era el depósito de esta *aura*, que provenia de él, y que servia para la produccion de los fenómenos de la inteligencia pues las pasiones estaban desterradas en las vísceras.

Aristóteles parece que pensó de diferente modo ó que no se espresó siempre de la misma manera sobre las funciones del cerebro. Sin embargo, parecia haber adoptado la idea de que este órgano no era mas que una glándula que segregaba un humor pituitoso destinado á refrescar la sangre, doctrina que con poca diferencia profesó Hipócrates. De aquí resultaba que cuando esta glándula era muy considerable, el temperamento era muy húmedo, y que una cabeza gruesa la consideraban como signo de ignorancia. Esta opinion tiene cierto fundamento, pues, como se sabe, los raquíticos, que tienen la cabeza muy voluminosa, son amenudo idiotas por efecto de una hidropesía del cerebro. Creemos que tal es el orígen de esta opinion que los enemigos de la frenología emplean contra ella; pues siendo Aristóteles el fundador de la anatomía comparada, no pudo haberla tenido siempre. Comparó el cerebro del hombre con el de los animales, y observó que el de aquel tenia un volúmen relativo y aun casi absolutamente mas considerable que el de estos, y á tal diferencia atribuia la superioridad de su inteligencia.

En el diario de Edimburgo se ha publicado una noticia histórica que no se ha traducido, y que citaremos por considerarla bien colocada en la historia de la frenología. Segun el autor de esta noticia, Aristóteles tenia ideas mas claras de lo que creemos, sobre el cerebro.

Dice así: "Aristóteles, de quien dimanan la mayor parte de las teorías científicas, consideraba el ventrículo anterior del cerebro, que suponia corresponder á la frente, como el lugar del sentido comun, tomando tambien su orígen en ella los nervios de los cinco sentidos. En seguida colocaba la imaginacion, el juicio y la reflexion en el segundo ventrículo, el cual comunica con el primero por una pequeña abertura que da paso, segun dice, á las impresiones trasmitidas por los cinco sentidos. El tercer ventrículo estaba destinado á la memoria y era una especie de almacen donde las concepciones del espíritu, producidas en el segundo, permanecian reservadas. Estas nociones fueron reproducidas en seguida por varios autores, sin haber sido ni estendidas ni perfeccionadas."

Pasaron de siglo en siglo y es positivo que aun se encuentran en la escuela de Alejandría. Heróﬁlo coloca el alma detrás de la bóveda de tres pilares y Erasistrato es menos claro. Sabido es que la mayor parte de las obras de ese tiempo fueron destruidas; pero sin embargo, en las clásicas que nos quedan, hay lo suficiente para probarnos cual era la idea de estos antiguos filósofos que consideraban

nuestras facultades como dependientes de unas especies de *auras*, que hoy dia llamaríamos gases, colocándola para su mejor comodidad en los ventrículos del cerebro. Como generalmente se lleva la mano á la frente, y que ésta parece afectada cuando se piensa, colocaron en ella el sentido comun; elaboraban estas ideas en la parte media, y las depositaban en la posterior. He aquí una tendencia á la localizacion.

Estas tendencias de la antigua Grecia no se limitaban solamente á los filósofos, pues los artistas y los poetas tambien las tenian. Por ejemplo; cuando quieren aquellos representar el genio, la ciencia, la sabiduría, configuran siempre una frente saliente y voluminosa, y si no tienen otro fin que mostrar la fuerza muscular, hacen una cabeza pequeña con gruesos músculos, lo que se halla perfectamente de acuerdo con las observaciones que hoy se hacen en Londres, donde han tenido la curiosidad de tomar noticias de los sombreros; en efecto, dichas noticiás prueban que las personas atléticas toman sombreros mas chicos que las menos musculosas y cuya inteligencia ha sido mas ejercitada que los miembros. En las estatuas de Júpiter y de los grandes sacerdotes es donde particularmente se ven estas frentes salientes, mientras que los atletas, los gladiadores y las mujeres casi siempre las ofrecen deprimida.

Los poetas habian hecho la misma observacion, y aun Gall cita un pasage interesante de Apolonio de Rodas, el cual dice en sus Argonáuticas que cuando Medea estaba enamorada de Jason, sufria mucho en la region del cerebelo. Con estas citas se trata solamente de probar la tendencia que siempre ha existido á la localizacion.

Galeno, que, como se sabe, era discípulo de la escuela de Alejandría, modificó algo esta doctrina dimanada de Aristóteles, que probablemente la habia sacado de la misma escuela. Así, el cerebro, segun su opinion, era el asiento del alma, y los sentidos y todos los órganos estaban sometidos á él. Habia observado que hay nervios de sensibilidad y nervios de movimiento, y efectivamente, despues que se cultiva la anatomía, se ha verificado esta diferencia, pero su observacion no se estendia tanto como se estiende despues de los trabajos de Gall, y solo se limitaba á los órganos de los sentidos, á los nervios óptico, olfatorio y acústico, cuyos tres nervios simpre han sido considerados como órganos de sensibilidad. Mucho tiempo se necesitó para que se distinguiesen en los otros sentidos cuales eran los nervios del sentimiento y cuales los del movimiento, porque el *pneuma*, que Galeno habia aprendido en la antigua escuela griega, lo animaba todo; él admitia tres especies de espíritus: los naturales, los vitales y los animales. Los primeros eran el vapor de la sangre, que, recogido por el hígado, sube al corazon y á los pulmones por la via de la circulacion, y allí recibe un primer grado de refinamiento; en seguida es cribado por las membranas del cerebro y definitivamente sutilizado. De este modo procedian los antiguos, para quienes los espíritus y las almas eran una materia sutilizada, es decir, atenuada hasta el punto de ser imperceptible á los sentidos.

Sabido es que Paechioni, Baglivi y muchos otros habian hecho de las membranas del cerebro los principales motores de todos los mo-

10

vimientos nerviosos, mas no nos detendremos sobre esto. Vemos que esta doctrina de Galeno es la de Platon y de Aristóteles, que ha pasado por la escuela de Alejandría; y efectivamente estas doctrinas han prevalecido largo tiempo, y durante toda la edad media no se salió de ellas, pero siempre hubo en toda aquella época tendencias á la localizacion; lo que á la verdad es muy curioso. Cuando el clero ejercia la medicina, un obispo, nombrado Ceria, habló de una celda de la memoria que estaba obliterada á consecuencia de una llaga, segun observacion recogida por un cirujano que habia sido su maestro.

Alberto el grande, tan famoso por sus disputas filosóficas sobre el realismo y el nominalismo. quiso tambien localizar las facultades del hombre.

Consultemos todavía nuestra nota. El diario de Edimburgo nos ha dejado noticias acerca de un tal Gordon (Bernardo) que dicen:

"En 1296, Gordon (Bernardo), médico escocés y profesor en Montpellier, en un libro titulado *Affetus prater naturam curandi methodus*, reprodujo en gran parte las opiniones de Aristóteles. El sentido comun reside en la parte anterior del ventrículo anterior cuya funcion es tomar conocimiento de las formas variadas ó de las imágenes recibidas por los cinco sentidos y juzgarlas: la parte posterior de este ventrículo está destinada á la fantasía (*phantasia*); su funcion es conservar las impresiones de los cinco sentidos, y la fantasía es como su tesoro. La imaginacion (*imaginativa*) reside en la porcion anterior del segundo ventrículo; siempre es activa y engendra quimeras durante el sueño como durante la vigilia. Se distingue ésta con dos denominaciones: si las producciones de la imaginacion están conformes á la razon y en armonía con los objetos que tienen una existencia real, y coinciden con las percepciones sensibles, la facultad se llamará *cogitativa*, y si no coinciden con las percepciones de los sentidos, y si la facultad llamada *estimativa* ejerce su influjo sobre ellas, se conservará la denominacion *imaginativa*, porque las ideas concebidas son falsas y probablemente imposibles. Gordon, colocaba en la porcion posterior del ventrículo medio la facultad llamada *estimativa*, y su funcion es juzgar de las impresiones que no son recibidas por los sentidos, como la amistad. Segun esta facultad, el corderillo sabe instintivamente que el lobo es su enemigo, sin haberlo visto jamás, y es un instinto que dirije la conducta de los animales, como la razon dirije la del hombre. Cuando este se deja gobernar por el instinto, se iguala á un animal. El profesor de Montpellier coloca la memoria en el tercer ventrículo ó posterior; luego hay, dice, tres facultades ó virtudes, *imaginatio*, *cogitatio et memoria*. Todas son naturales, corruptibles, y tienen órganos; sobre ellas se encuentra una facultad divina é incorruptible, llamada inteligencia, que no tiene órgano que pueda servirle de intermedio para actuar sobre el mundo esterior.

Estas facultades, añade, pueden desarreglarse cuando están enfermos los órganos, y como son distintas, la una puede estar debilitada y las otras conservadas. "En algunos la imaginacion está alterada, mientras que las otras facultades no han esperimentado nin-

,,gun cambio, y *vice-versa*. Se ha visto un ejemplo estraordinario en ,,un loco. Habiendo pegado á su padre, le preguntó este si era bien ,,visto que un hijo levantase la mano á los que le habian dado el ser, ,,é inmediatamente cayó de rodillas implorando perdon. La imagina- ,,cion, en este caso, estaba alterada hasta el punto de que el hijo ,,desconoció por el pronto á su padre; pero como la razon se habia ,,conservado, prontamente le hizo conocer su falta."

Otras varias observaciones del mismo autor se encuentran en otro libro que publicó en 1305 (*Lilium medicinæ*), y tienen relaciones interesantes con la frenología, principalmente la seccion *De pasionibus capitis*, *pars ij*, pag. 186, 187 y 193, *De somno naturali*. En la página 200 da una larga lista de prescripciones para remediar el desvelo; he aquí una de ellas: *Et si omnia deficiunt, incipiat dicere horas dominicas et statim dormiet*. En seguida espone una teoría fundada sobre un movimiento supuesto de los espíritus animales, que está constantemente entretenido y se opone al descanso de las facultades dependientes de la imaginacion.

Vemos que sin comprender las causas de estas diferencias en lo moral, las observaban sin embargo. Todavía encontraremos otras noticias que merecen alguna atencion, pero he aquí lo que parece mas importante sobre la edad media.

Los espíritus animales fueron atacados con algun éxito en el siglo diez y seis; pero sin embargo, se encuentra todavía que Miguel Servet (1559), víctima deplorable del fanatismo, admitia espíritus y colocaba el alma en el acueducto de Silvio, y probablemente se inclinaba tambien á la localizacion de las facultades. Pero existe un autor que parece haber sido mas positivo que todos los precedentes, y este es el español Huarte. Español ó francés, era contemporáneo de Enrique IV y es el que mas se aproximó á la frenología, tal cual la tenemos en el dia. El título de su obra, cuya fecha es de 1580, es este: *Examen des esprits dans leur aptitude aux sciences*. He aquí el resultado en dos palabras. Cada hombre nace con su género de talento; cada género de talento y aptitud corresponde á una forma de cabeza.

En 1658 quiso Wepfer derribar los espíritus animales; pero fueron defendidos por el famoso Wilis, profesor de filosofía natural en la escuela de Oxford, que tenia una teoría particular. Segun él, el cerebro y el cerebelo segregaban diferentes espíritus animales; los del último estaban destinados á los movimientos viscerales, cuya idea, aparte de los espíritus animales, no está todavía abandonada. Los espíritus del cerebro eran para la imaginacion, la memoria, la discusion y la razon.

"Los espíritus animales, dice la nota cuyo orígen hemos enunciado, han ocupado ulteriormente diversos autores. Andrés Vesales hace de ellos una gran mencion, y cita á Tomás de Aquino, á Duns el escocés, á Alberto el grande y á otros que han dividido las funciones del espíritu en imaginacion, raciocinio, cogitacion y memoria; facultades que corresponden á diversas partes del cerebro.

Estas nociones componian la filosofía de la edad media relativamente al cerebro y á la inteligencia, y se encuentran espresadas por

una figura que publicó en 1562 un veneciano llamado Ludovico Dolce en un libro titulado *Dialogo di M. Ludovico Dolce, nel quale si raggiona dil modo di acrescer é conservar la memoria*. Roberto Flud es autor de una teoría y de una figura semejante. Este fué un famoso filósofo y alquimista de la edad media, que trató tambien de localizar las funciones del cerebro.

Muchos detalles existen todavía que no citamos por evitar confusion; pero diremos algo de un autor nombrado J. B. Porta.

En 1596, Juan Bautista Porta publicó en Vico un libro titulado: *De humana physiognomonia* (1), en el cual se encuentran las nociones que se aplican al descubrimiento de Lavater, así como en las precedentes obras se encuentran las que se refieren al descubrimiento de Gall, de la misma manera que las opiniones de Aristóteles, de Adamanto, médico griego del siglo V, de Rhasis ó Rhazés y de diversos filósofos griegos. Dicho libro contiene ideas mas filosóficas que las que podrian suponerse en aquel remoto tiempo. En la página 14 se encuentra un catálogo curioso de los instintos que el hombre divide con los animales. Hay muchas cabezas humanas comparadas con las de animales; por ejemplo, la de Vitelio César lo está con la de un buho; la de Platon con la de un perrillo faldero; la de un idiota con la de una puerca, &c. Dice que Rhasis consideraba una cabeza de volúmen moderado y de forma redondeada, elevándose posteriormente y comprimida lateralmente, como la mejor conformacion. Alberto miraba una cabeza oblongada por delante y por detrás como el indicio de la prevision y de la circunspeccion. Pericles, dice, tenia la cabeza de esta última forma, y fué muy estimado de los Atenienses; segun su opinion, la redondéz de la cabeza es señal de poca memoria y sabiduría, y su poco volúmen indica poco talento; si la parte anterior está achatada, la percepcion y la imaginacion son débiles; si es la porcion posterior, hay poca memoria y energía; si es la media, la razon y la reflexion son un poco débiles &c. En fin, en esta obra hay gran número de observaciones muy interesantes.

La anécdota siguiente fué referida á la sociedad frenológica de Londres por un convertido á la creencia de Gall despues de largos combates literarios con este médico y sus partidarios. "El marqués de Mascardi, gefe de la justicia criminal de Nápoles desde 1778 hasta 1782, hadia estudiado la obra de Porta y la fisiología de Cabanis (publicada en 1781). Siempre que un condenado á muerte debia sufrir el suplicio y no habia confesado sus crímenes, bien que convicto por testimonios suficientes, lo hacia comparecer ante él, examinaba atentamente su persona y en seguida su cabeza, despues de lo cual fallaba definitivamente; he aquí dos ejemplos:

1º *Auditis testibus pro et contra, visa facie et examinato capite, ad furcas damnamus.* 2º *Auditis testibus pro et contra, reo ad denegandum obstinato, visa facie et examinato capite, non ad furcas, sed ad catenas damnamus.*"

No nos admiremos de que Mascardi se atreviese á juzgar los

(1) Este libro se tradujo en Paris en 1798.

acusados, primeramente convictos por testigos, mas bien por la forma de sus cabezas, que por sus denegaciones: estos son esfuerzos del entendimento humano que procura salir de la ignorancia, y no quiere conformarse con los datos á *priori*. Este método puede bastar para ciertos hombres; pero no satisface á los de juicio severo y de conciencia delicada.

El sistema de Porta coloca la memoria en la parte posterior del cerebro., cuya errónea opinion era la antigua; pero tambien coloca en esa parte la *energía*, y esta observacion, que puede muy bien ser de él, está perfectamente justificada por la frenología, pues son las masas posteriores y laterales las que dan los impulsos apasionados, y por consiguiente la energía, que proviene mas bien de los instintos que de los sentimientos y de la reflexion. Vemos pues, que no han sido infructuosos los esfuerzos de la localizacíon.

En 1770, antevió Cárlos Bonnet estos descubrimientos hasta cierto punto. Georget (1) cita un pasage de este autor, referido por muchas personas. Cárlos Bonnet, que era fisiólogo-filósofo, ha considerado el cerebro como formado del conjunto de diversos órganos diferentes, casi del mismo modo que Gall; de aquí la multiplicidad de ideas. Una inteligencia que comprendiese esta mecánica, leeria en él como en un libro. Segun este autor, cada sentimiento tiene sus fibras propias; cuando estas fibras se ponen en accion muy fuertemente y por largo tiempo, se fatigan y padecen y además quiere que cada parte del cerebro tenga una funcion, lo que, como se ve, es una tendencia bien manifiesta hácia la frenología. Pero no sabia como limitar estas funciones, pues cuando se quiere proceder de una manera arbitraria, no hay ni reglas ni límites. Conocia que era necesario que hubiese relaciones entre los cuerpos esteriores y el cerebro: pero ¿cuales eran estas relaciones? Suponia una fibra para cada cuerpo esterior y no tenia límites posibles. Tambien ha sido este un paso hácia el sístema de Gall.

En 1775, emitió Herder la esperanza de que se lograria descubrir la diferencia de cada una de las partes del cerebro; en 1779, sostuvo Willich que cada una de las facultades del hombre tiene su asiento en dicho órgano, y establece el corazon y las vísceras como el lugar de las pasiones. Siempre es la doctrina de Galeno, la cual se estiende hasta Cabanis.

Sabido es que este autor (2) colocó la reflexiou y el pensamiento en el cerebro, pero habia puesto estas facultades muy lejos de las pasiones, que dejaba, con la antigüedad, en las vísceras. El pensamiento en alguna manera era realizado por él, pues lo hacia *segregar* hasta cierto punto por el cerebro. Esta espresion, que en efecto es mala, fué causa de que los enemigos de la filosofía positiva lanzasen contra él reconvenciones violentas y amenudo injustas.

Crcemos bastará esto para probar que en todos tiempos las facultades intelectuales del hombre fueron colocadas en el cerebro. Los

(1) De la fisiología del sistema nervioso: Paris 1821, 2 vol. en octavo.
(2) Relaciones del físico y del moral del hombre: Paris 1824, 3 vol. en doce avo. Pero la primera edicion es de 1801.

modernos, disgustados por las controversias de los antiguos, se mantenian en reserva, temiendo siempre caer en las esplicaciones hipotéticas y los sistemas á *priori*; pero sin embargo, siempre persistia la observacion. Primeramente habia establecido Camper que la inteligencia guarda proporcion con el áugulo facial. Esta idea no está desnuda de fundamento y se encuentra en la antigüedad, pues que la inteligencia reside particularmente en la parte anterior y superior de la cabeza, y que el predominio de esta parte hace agudo dicho ángulo facial.

Cuvier habia dicho que, en general, era ventajoso que el volúmen de la cabeza fuese mayor que el de la cara. Efectivamente, esto se prueba á cada instante; pero se puede tener una cara muy gorda, y sin embargo poseer un cerebro muy desarrollado, por consiguiente este signo es infiel. Tantos hechos contradictorios en apariencia, aumentaban la circunspeccion de los modernos, y el mismo Cuvier, que habia adoptado el método de Gall, lo abandonó, y varió repentinamente de batería, cuando conoció que la autoridad del tiempo repugnaba ver esta doctrina protejida por nuestros sabios.

El sistema de Gall no es el resultado de concepciones hechas, oyéndose pensar en el silencio del gabinete, y confiando sus reflexiones á los sabios para obtener su aprobacion. Muy jóven y con pocos conocimientos, comenzó á observar, conociendo apenas la historia natural, y de ningun modo la anatomía; notó, como puede verse en su obra, que los que tenian los ojos saltones aprendian mas fácilmente sus lecciones que los de conformacion opuesta. Reparó eso porque era inclinado á ese género de observacion. Hizo otras semejantes sin comprender su valor, y es cosa muy importante porque este es el método de observacion natural.

Cuando mas tarde se entregó sl estudio de la anatomía, probó que habia una conexion entre las protuberancias de la superficie del cráneo y las de la sustancia cerebral; entonces adquirieron sus observaciones á sus ojos un nuevo grado de valor. Procuró tomar conocimiento de todas las opiniones emitidas sobre las funciones del cerebro, y luego concibió la posibilidad de perfeccionar las teorías reinantes sobre las facultades intelectuales y morales; por lo cual vemos que en él la observacion empírica precedió verdaderamente al raciocinio y á la sistematizacion. Esta no se le ocurrió sino despues de observaciones repetidas, y todavía no la ha llevado tan lejos como lo han hecho algunos de sus colaboradores y continuadores.

Cuando reunió un número bastante considerable de hechos, pensó, decimos, que debia coordinarlos y formar un sistema, porque esta es la propiedad de todos los talentos grandes. Sin embargo, hay personas que no sistematizan jamás, pero otras sienten la necesidad de encontrar un lazo comun para reunir y asociar todas sus observaciones, y estos son los que hacen progresar las ciencias. De este número era Gall. Cuando creyó haber encontrado la verdad, se apresuró á proclamarla; pero encontró muchos obstáculos, como era de esperarse. Primeramente tuvo por enemigos y contradictores á todos aquellos que por costumbre y preocupacion ven el asunto de un

modo muy diferente. Además halló un obstáculo en los que se resisten á la sistematizacion: pues estos son bastante numerosos y bastante poderosos en la sociedad, cuando al mismo tiempo se hallan ricos en hechos y tienen mucha memoria; porque los apuntan todos, los citan con profusion y se hacen un estudio de desorganizar el sistema que se presente, cualquiera que sea; fundan una especie de gloria en esta desunion, y cuando son fecundos, ejercen una influencia considerable sobre su siglo. Así pues, los hombres preocupados, los que eran partidarios de un centro comun, espiritual ó material, y los enemigos de los sistemas, fueron naturalmente sus antagonistas.

Estas consideraciones le hicieron suponer que obtendria mejor éxito en Francia que en Alemania, y dejó á esta por aquella.

Desde luego atrajo la atencion de los sabios, y se dispusieron á hacerle justicia, pues su sistema estaba fundado sobre la anatomía, y apoyado por una diseccion del cerebro mas significativa que la que hasta entonces se habia hecho. Repugnaban las localizaciones; pero celebraron sus trabajos sobre la anatomía de este órgano. Su idea principal era que es necesario seguir esta víscera en la direccion de sus fibras, y no limitarse á hacer cortes arbitrarios, á describir lo que se observe en estos cortes, ó en el aspecto del esterior y del interior. Insistió tambien en la necesidad de seguir el desarrollo del cerebro desde el estado de embrion hasta el de adulto, de asegurarse como una de sus porciones se une á la otra, y como tambien se desarrolla completamente el encéfalo.

Esta idea era buena y fué adoptada; pero, sin embargo, encontró otros obstáculos que Gall no habia previsto. El hombre que tenia en sus manos los destinos de la Francia, poseia muy altas cualidades, era gran guerrero, gran político, gran administrador; pero tambien repugnaba mucho los trabajos que tienden á analizar las facultades del hombre, y reducirlas á elementos simples, porque temia las consecuencias de estas clases de trabajo. Así pues, suprimió una de las clases del instituto, la misma que restableció Luis Felipe, y que lleva el nombre de *Academia de ciencias morales y políticas.* Es muy positivo que Napoleon protejia todas las artes, todos los trabajos de la imaginacion, las ciencias que, ocupándose de hechos materiales, tienden á adelantar la organizacion social, á multiplicar los medios de existencia, á aumentar los recursos del pais &c.; pero repugnaba las discusiones profundas sobre la naturaleza y el orígen de las facultades, y en virtud de esta repugnancia pronunció la proscripcion del sistema de Gall (1).

Tan luego como fué pronunciado este decreto, las mismas personas que habian acogido con favor las observaciones de Gall, variaron de lenguage y se armaron contra él, valiéndose de ardides para no aparecer en contradiccion con lo que antes habian dicho;

(1) Muchos senadores, generales, consejeros de Estado y otros sabios admitidos en la corte seguian asíduamente las lecciones de Gall en aquella época memorable; pero al dia subsecuente de la noche en que el emperador lanzó algunos tiros contra la craneoscopia, la leccion del profesor cesó de ser honrada con la presencia de tan altos personages.

esto hubiera producido poco efecto; mas el sarcasmo fué puesto en accion, y la pluma de los periodistas destiló durante algunos años la hiel de la ironía contra su doctrina. Por otra parte, los franceses se ocupaban entonces de intereses mas poderosos, y el progreso de la frenología fué detenido durante cierto tiempo. Sin embargo, ¿cual fué la suerte de esta ciencia? Como todas las que han sido repugnadas, creció en el silencio y la oscuridad. Poco á poco adquirió gran número de partidarios, los cuales hicieron algunos progresos. Los hechos se multiplicaron, y viendo Gall que esta marcha era muy lenta, se trasladó á Inglaterra: no hallando allí los mismos obstáculos que lo habian detenido en Francia, obtuvo grandes triunfos, y comenzó á estenderse la frenología. En efecto, en Inglaterra, en Suecia, en Dinamarca y en la América del Norte, ha hecho grandes progresos este estudio.

Ha quedado en Francia un recuerdo de aquella oposicion; porque cierto número de argumentos, de chanzas y de sarcasmos sabidos de memoria, forman una especie de falsa moneda de que se sirven diariamente para detener los progresos de la frenología. Pero en fin, habiéndolos hecho la libertad de la enseñanza, era preciso que esta ciencia marchase y recobrase el impulso que habia sido detenido durante algun tiempo.

He aquí lo histórico de los progresos de la frenología, y estos se han efectuado siempre por el método empírico. Se ha procurado examinar si las aserciones de Gall eran justas, y al hacerlo, se han descubierto algunos órganos que el autor no habia notado, ó sobre los cuales habia quedado en duda.

A Gall se asoció Spurzheim. Este, como aquel era hombre de talento, que no tuvo el mérito de la invencion del sistema, pues nunca hay dos inventores en una ciencia, pero sí el de hacerla progresar considerablemente, haciéndola interesante para muchas personas á quienes repugnaba.

Gall habia partido de los hechos mas vulgares; por ejemplo, observando que algunas personas retenian bien sus lecciones, dijo: *Memoria de palabras*; reparando que otras tenian tendencia á las comparaciones, dijo: *Sagacidad comparativa.* Observando que los ladrones determinados, es decir, los que ofrecen la inclinacion hasta el punto de no poder comprimirla, tenian cierta porcion del cerebro muy desarrollada; nombró esta parte: *Organo del robo*: otro tanto hizo con el que aparece amenudo saliente en los asesinos, y lo llamó *órgano del asesinato.* Creó de este modo varias denominaciones que fueron tomadas en mal sentido, y otras que parecian destruir todo el mérito de las buenas acciones; por ejemplo admitió el órgano de la *bondad.*

Estos vicios de la nomenclatura, que sirvieron de pretesto á las declamaciones, á las calumnias y á las injurias de todo género, fueron precisamente los que se dedicó Spurzheim á corregir, diciendo: "El *robo* no es mas que una aplicacion del órgano. Se puede tener „tendencia á adquirir y á poseer, sin ser ladron: se puede estar dis„puesto á combatir en ciertas circunstancias, sin ser criminal."

Aun fué mas lejos: pues probó que los órganos que habian sido

denominados tan desfavorablemente eran los móbiles necesarios para dar actividad á los otros. Esta observacion se aplicaba muy bien al deseo de la propiedad, que es una de las bases del estado social, á los del combate y la destruccion, donde se encuentran los elementos del valor militar, de la defensa del pais &c.

Tambien se reformó la palabra *astucia*, que fué mal interpretada, haciendo ver que la disimulacion es amenudo prudencia, y que no siempre es perjudicial. Determinado por estas y otras importantes consideraciones, creyó que debia sustituir á la palabra astucia la de *secretividad*, que indica en las personas dotadas de esta inclinacion una tendencia á separarse ó á sustraerse de las miradas para mejor observar. La misma reforma fué aplicada á otros órganos que seria prolijo referir, logrando al fin hacer comprender mejor la idea del fundador de la frenología.

Entonces cobró vigor la ciencia é inspiró interes á muchas personas á quienes disgustaba; se vió que ya no se trataba de una especie de fatalidad que inducia al bien ó al mal, sino de una asociacion de órganos, que combinándose diversamente, y hallándose ejercitados en diferentes grados, producian efectos estremadamente variados.

Anteriormente no habia mas que algunos sabios que se ocupasen de la frenología con un fin de instruccion ó de utilidad particular; pero al presente todo el mundo parece querer tomar parte en la cuestion frenológica: unos quieren formar de ella una idea exacta; otros la condenan de antemano, y procuran detener el impulso que acaba de tomar; algunos se ejercitan en buscar sutilezas para combatirla; y, en fin, otros se dedican á reunir los hechos que creen mas propios para destruirla. Todo esto pasa con una especie de actividad y aun de pasion que no existia otras veces, y señala verdaderamente una época científica.

He aquí la posicion en que estamos; he aquí lo que hace á la frenología sumamente interesante y el estudio mas curioso de la época. Conocida su historia, elegiremos el método que ha de seguirse en el presente curso. En mi concepto, el mejor es el de Gall, porque es el método de la observacion hecha sobre el hombre vivo, sano, enfermo, niño, anciano, y así sucesivamente; aprovechándonos tambien de los trabajos de los sucesores del grande hombre, seguiremos el órden de las tres divisiones de que dimos la idea. Estudiaremos los instintos, los sentimientos y las facultades intelectuales, porque este es el órden histórico.

Siendo muy corto el tiempo que nos queda esta noche, dejaremos para la próxima sesion el continuar esta materia, pues la creo muy importante para no ser estudiada con detenimiento.

LECCION VII.

(CONTINUACION DE LA ANTERIOR.)

Señores:

Dije en las últimas esplicaciones que el hombre principiaba su carrera en este mundo siendo instintivo antes que sentimental, y sentimental al mismo tiempo que inteligente; pero que la inteligencia no podia dominar al sentimiento sino cuando aquella se desarrollaba completamente, y que este completo desarrollo, por desgracia, no se notaba sino en una minoría verdaderamente deplorable por su debilidad. Ahora voy á seguir mis reflexiones, pero antes me permitirán una pequeña observacion sobre este particular.

En la juventud hay una inteligencia muy activa, tanto mas, cuanto que diariamente se enriquece, que conoce su fuerza, y que cada dia se satisface mas el amor propio por descubrimientos inesperados. El jóven se envanece de hallarse igual en poder de raciocinio á los hombres que antes consideraba como infinitamente superiores á él; se contempla al nivel de ellos, y algunas veces se cree superior.

Con esta inteligencia en movimiento para desarrollarse, coinciden sentimientos muy activos. La juventud se estima, y aun tiene mucho orgullo y mira con desprecio á aquellos que no piensan como cree que es necesario pensar. Amenudo se apasiona sin haber reflecsionado bastante, y por una palabra que conmueve su amor propio, se irrita y entrega á escesos por el simple efecto del ejemplo y de la imitacion. En todos tiempos se han visto partidos y alborotos en las reuniones de los jóvenes. En los colegios, es por un sistema filosófico, por un maestro ó por una opinion política bien ó mal comprendida; en las ciudades y entre los artesanos existen siempre disputas sangrientas fundadas sobre vagos recuerdos ó sobre epitetos injuriosos; en los pueblos se ven á los jóvenes atacarse en masas sin otro motivo que la diferencia de lugar. Sobre estos frívolos motivos descansan los argumentos mas capciosos y absurdos, pero cuyas consecuencias son terribles. Sin embargo, adelantándose la edad, despues de haberse engañado y arrepentido de su precipitacion, y por los

progresos del juicio, que se madura por la adquisicion incesante de nuevos hechos, los jóvenes acaban por perder su impetuosidad y reprimirse: lo que antes los apasionaba, ya lo ven con frialdad, sobrevienen otros intereses mas graves y la inteligencia predomina; sin embargo, este cambio no se verifica en todos los adultos, y las mujeres quedan siempre mas sentimentales y apasionadas que los hombres. En la mayoría de los adultos, en general, las pasiones y los sentimientos, aunque menos impetuosos que en la juventud, triunfan toda la vida sobre la inteligencia, lo que es un gran obstáculo, segun hemos dicho, que detiene los progresos de la verdad. El remedio se encuentra cultivando la inteligencia: es necesario darse prisa en suministrar á la juventud los hechos que deben madurar su juicio; pues, en general, hay siempre bastante inteligencia en las masas para comprender las grandes verdades, aquellas que pueden evitar los estravíos peligrosos; pero, por mas que hagamos, la naturaleza exige que la época de las pasiones preceda á la del juicio.

Estas consideraciones, señores, nos imponen la ley de seguir el órden de la naturaleza. Principiaremos pues por los instintos, teniendo en cuenta las modificaciones que se han introducido en el método de observacion de Gall.

Antes de ir mas lejos, no quiero que ignoren, al menos, aquellos que no han sido informados sobre el particular, que la escuela filosófica de Escocia, llamada del *Sentido comun*, descubrió, por la simple observacion de los resultados de la accion cerebral, gran parte de los hechos enunciados por Gall. Es cosa muy importante, y que prueba cuanta verdad hay en esta observacion; sin embargo, como esta escuela carecia de reguladores materiales, se encontraban muchas arbitrariedades en sus datos. No indicaba órganos cerebrales, y á pesar de eso, observaba los fenómenos instintivos, los sentimientos y las facultades intelectuales; los clasificaba, y no se limitaba á decir, como hacian en otra parte, que las sensaciones se transforman en juicios, en sentimientos, ó que el yó es el regulador supremo de la inteligencia y de las pasiones; ó está dotado, sin saber como, de sentimientos, de afectos y pasiones. Observaba y decia: "En todas las lenguas hallamos palabras que corresponden á „cualidades determinadas de los individuos de la especie, de modo „que es necesario creer en estas cualidades; el sentido comun nos im- „pone esta ley. Por consiguiente; hay hombres buenos, malos, or- „gullosos y humildes, pues que en todas las lenguas se encuentran „palabras que corresponden á estas cualidades. Hay hombres com- „pasivos y hombres duros, hombres envidiosos ó celosos, y hombres „buenos, generosos y pródigos. La virtud y el vicio, la justicia y la „injusticia, la bondad y la maldad, la piedad y la impiedad, el senti- „miento de lo hermoso, de lo grande, de lo sublime, de lo venera- „ble, &c., no son pues palabras vacías de sentido, y no deben con- „fundirse con las percepciones de los atributos de los cuerpos; pues „las palabras que designan los atributos no son las que representan „las cualidades del hombre, y nada autoriza á transformar estos he- „chos unos en otros. No buscamos la causa de todas estas diferen- „cias, pero notamos que cada carácter es inherente al hombre, y

„que lo conserva toda su vida, cualesquiera que sean los cambios que „se operen en sus percepciones y en sus conocimientos adquiridos." Ademas, la célebre escuela que citamos notaba los hechos intelectuales y morales sin referirlos á ningun órgano.

Estas observaciones principiaron antes que las de Gall, y es cosa muy notable que se continuaban al mismo tiempo que las suyas.

La filosofía de que hablamos ha clasificado pues nuestras facultades; pero no tenia órganos por base de su clasificacion, y este defecto la encaminaba necesariamente á lo arbitrario. Sin embargo, aunque así fuese, tuvo en cuenta una multitud de hechos, y hasta se remontó á los instintos, hasta las necesidades mas orgánicas. Por consiguiente, la respiracion, la alimentacion, el hambre, la sed, la exoneracion y la necesidad de accion, fueron considerados por Reid, como instintos que se hallan en todos los hombres, y que les son comunes con los animales. No ensayó asignarles órganos, y hasta la obra de Mr. Lelut, citada en la leccion anterior, reprueba á los frenólogos no haber tenido en cuenta todos estos fenómenos, de no haberlos referido al cerebro, como hicieron con algunos otros instintos.

No hablo de la clasificacion de Huttchéson, que precedió á la de Reid, porque abraza muchos objetos y es muy confusa; pero en lo que acabo de decir se encuentra bastante para hacer ver á Vds. que estos filósofos habian construido una cadena cuyos primeros eslabones se hallaban en las funciones de las vísceras, y que por grados se elevaba hasta los actos mas intelectuales, mas sublimes. Por consiguiente se echa de ver que es una necesidad del siglo. Los frenólogos no han podido localizar todas las necesidades que mencionaron los filósofos de la escuela de Edimburgo, porque eso era muy difícil; así es que Gall principió por el instinto de la generacion. Despues creyeron poder subir dos escalones mas, y se presume haber descubierto en el aparato cerebral los órganos de la alimentacion y del amor de la vida. Sin embargo, no hay un acuerdo general sobre estos puntos, pero la observacion marcha, y yo tengo algunos datos para creer que existe el órgano de la alimentacion (alimentividad), y que ocupa el lugar que Combe le designó.

En cuanto á las necesidades de la respiracion y de las exoneraciones, no es fácil asignarles órganos. La necesidad de la respiracion, no pudo en Francia ser referida á otras regiones que al punto donde se insertan los nervios del octavo par. El fenómeno de la circulacion se ha hecho depender de la porcion de la médula espinal dorsal que está mas abajo de la region cervical, segun los esperimentos de Legallois.

Las exoneraciones parecen hacerse tambien bajo el influjo de la médula; pero lo que es muy cierto, y está probado en la fisiología del doctor Broussais, es que la médula pone en accion al cerebro para auxiliarlo. Por consiguiente, cuando se hace sentir la necesidad de exonerar el resíduo de la alimentacion, y cuando sube de punto la necesidad de la exoneracion fetal, se ven los músculos respiratorios y aun los de los miembros, participar de los esfuerzos del útero. La voluntad, que reside en el cerebro, es por tanto puesta á contribucion para ayudar la influencia de las vísceras y de la médula.

Pueden ustedes considerar, segun estas reflexiones, lo profundas que eran las observaciones de la escuela de Edimburgo. Existe verdaderamente una relacion de todas las funciones interiores con el cerebro, pero no hay bastante adelanto para determinar con exactitud los puntos de esta víscera que obran primitivamente en todas las circunstancias en que se pone en movimiento esa relacion.

El doctor Broussais admitió, sin conocer todavía los trabajos de la escuela de Edimburgo, las mismas necesidades, en su *Tratado de fisiología aplicada á la patología*, tales como la de la respiracion, de la alimentacion y la de las exoneraciones. Ademas, admitió, así como esa escuela, la necesidad de la actividad muscular y la impaciencia de obrar, porque esta necesidad le pareció muy imperiosa en los jóvenes; pero no las localizó en el eje cerebro-espinal y los frenólogos no lo han podido hacer todavía. De manera que casi se puede creer, que la necesidad de actividad y la de descanso, dependen de la disposicion general del sistema nervioso. He aquí cuales son los motivos que impiden á los frenólogos elevarse en la esposicion de los instintos y de las necesidades, mas allá de los órganos de la alimentividad y del amor de la vida, sobre cuya existencia aun no están en completo acuerdo.

Desearia ahora someter á ustedes una observacion anatómica sobre el cerebro, que seria muy importante si estuviese tan fundada como lo presume su propio autor el doctor antes citado. Dice así: "Como no la he elaborado completamente, no la enunciaré sino con ,,mucha reserva, menos con la intencion de asegurarme una prero- ,,gativa de invencion que para induciros á la investigacion. Ya emití ,,esta idea en el *Curso de patología y de terapéutica generales*, y la ,,he presentado tambien con la misma reserva en el curso de freno- ,,logía que dí en el *Val-de-Grace* el año último. Como nada quiero ,,ocultaros de lo que emití hasta aquí sobre este punto, volveré á es- ,,ponerla.

"Parto del hecho bien conocido al presente de que hay dos órde- ,,nes de nervios: de sentimiento y de movimiento. En la médula es- ,,pinal es donde particularmente ha podido hacerse esta observacion. ,,Se sabe que la cara anterior de la médula raquidiana ofrece inser- ,,cion á los nervios del movimiento, y la posterior á los del senti- ,,miento: de manera que se puede establecer que las dos bandas ,,nerviosas blancas de estas dos regiones tienen cada una su funcion; ,,por consiguiente, la posterior seria para el sentimiento y la ante- ,,rior para el movimiento. Pero el sentimiento no se pasa en la mé- ,,dula: la estimulacion que lo produce, sube y llega al cerebro. La ,,superficie posterior de este prolongamiento, la del sentimiento, ó ,,la capa nerviosa, blanca, que la representa, entra en el encéfalo. ,,Al llegar á la estremidad superior de la médula oblongada, toma ,,varias direcciones: despues de haber revestido ó revistiendo la su- ,,perficie de los tubérculos cuadrijeminos, se dirige por una parte al ,,ventrículo del cerebelo y por la otra al tercer ventrículo y á los ven- ,,trículos laterales. De manera que los cuatro ventrículos tienen por ,,paredes la sustancia nerviosa del sentimiento, que es igual á la que ,,se encuentra sobre la superficie posterior de la médula. Esto me

,,parece á lo menos muy probable, y lo he deducido, no *á priori*, sino ,,de las enfermedades.

"Ahora bien, ¿cómo se conduce esta capa nerviosa del senti- ,,miento? De los ventrículos laterales del cerebro, debe dilatarse en ,,los hemisferios. El mismo dilatamiento debe hacerse en el cerebe- ,,lo. Llegada á los hemisferios cerebrales esta sustancia blanca y di- ,,latada, se encuentra en relacion con la sustancia blanca del movi- ,,miento, lo que ocasiona, como dije hace poco en la Academia de ,,medicina, que las fibras nerviosas del movimiento concurren con ,,las del sentimiento á formar la masa de los hemisferios, cosa impor- ,,tantísima y que no se ha tomado en consideracion.

"No hablo aquí del modo de comunicacion de estos dos sistemas ,,nerviosos; mas tarde me ocuparé de esta materia. Pero lo que hay ,,de cierto es, que todas las fibras del movimiento se reunen y con- ,,verjen mas abajo de cada hemisferio, para formar lo que llaman ,,*pedúnculos del cerebro*.

"Nadie negará que esta masa de fibras sea una masa esclusiva- ,,mente destinada al movimiento, pues que los derrames y los ablan- ,,damientos que en ella se hacen, producen paralisis musculares del ,,lado opuesto; y á menos que haya simultaneidad de enfermedad de ,,otras partes del cerebro, el intelecto, los sentimientos, los instin- ,,tos y aun la sensibilidad, no sufren alteraciones notables. Este ,,hecho está demostrado por los ataques de hemiplegía ligera, y sin ,,congestion cerebral, que siguen á las rupturas hemorrágicas muy ,,circunscritas de los cuerpos estriados y de las capas ópticas, acci- ,,dentes que solo resultan de la interposicion de la sustancia gris, ,,entre los hacesillos blancos de fibras motrices que de los hemisfe- ,,rios se dirigen por los pedúnculos, á toda la estension de la mé- ,,dula.

"El mismo mecanismo debe existir en el cerebelo, es decir, que ,,las fibras de sentimiento de su ventrículo deben dilatarse en sus dos ,,lóbulos, para ponerse allí en comunicacion con las fibras del movi- ,,miento, y que éstas, convergentes y reunidas, deben dirigirse al ,,cordon medular, para recorrerlo como lo hacen las fibras de igual ,,naturaleza que provienen del cerebro.

"Por consiguiente, todo nervio de puro sentimiento, halla en la ,,base del encéfalo, la sustancia blanca que le corresponde, y todo ,,nervio que tiene el doble uso de servir al mismo tiempo al senti- ,,miento y al movimiento, encuentra allí materia blanca de estas ,,dos naturalezas, de la cual saca dos raices que juntas se trenzan ,,para llegar al tegido de los órganos.

"En esta hipótesis, nos falta esplicar la insensibilidad de la su- ,,perficie superior del cuerpo calloso, que tambien está demostrada ,,por la estrema sensibilidad de su superficie inferior que hace parte ,,de la cavidad ventricular. Así pues, se puede esplicar este fenó- ,,meno considerándola como formada por fibras blancas del movi- ,,miento, que vuelven de los hemisferios para ponerse en relacion ,,con las del lado opuesto; en cuyo caso se concebirian las comisuras ,,como estableciendo la comunicacion de una manera mas íntima que ,,el rafe del cuerpo calloso, y como formadas al mismo tiempo de

,,las fibras de sentimiento y de las fibras de movimiento, cuya so-,,breposicion constituye el cuerpo calloso.

"Por lo que acabo de decir, habrán ustedes concebido que estas ,,fibras del sentimiento que he hecho dilatar en los ventrículos, se ,,dirigen á los hemisferios, por la via de los cuerpos callosos.

"La misma disposicion debe existir en el cerebelo, pero no po-,,dré describirlo, porque no lo he estudiado bastante para eso; pero ,,me parece que la superficie inferior de la protuberancia anular de-,,be corresponder al cuerpo calloso; y la superficie superior de esta ,,misma protuberancia, tercer ventrículo, á la bóveda de tres pila-,,res que hace parte, como se sabe, de los ventrículos laterales.

"He aquí las consecuencias de estas disposiciones orgánicas: Las ,,fibras nerviosas de la sensibilidad, al dirigirse de los ventrículos á ,,los hemisferios, se convierten en fibras de las diferentes facultades. ,,De allí, la relacion de la sensibilidad con estas facultades, de las ,,cuales es el orígen comun. Otra consecuencia es que las fibras de ,,cada facultad están en relacion con fibras del movimiento, de ma-,,nera que una facultad tiende directamente á poner músculos en mo-,,vimiento: tan luego como un instinto ó un sentimiento está escita-,,do, tiende á producir el movimiento que es necesario para satisfa. ,,cer la necesidad; y este movimiento es efectivamente ejecutado en ,,los animales jóvenes, ó de baja condicion, y en el niño. En efecto, ,,en esta clase de sujetos llega una impresion, y al mismo instante, ,,y tan pronto como el relámpago, el movimiento que debe satisfacer ,,la necesidad ó el sentimiento que despierta esta impresion es eje-,,cutado. Si no lo es siempre en el adulto, al menos la idea, la re-,,presentacion secreta del acto, se presenta al sentimiento personal. "Entonces el movimiento es como modelo, y ejecutado en pequeño ,,en nuestro interior. Si la impresion es viva, si nos sorprende sin ,,proyecto de resistir al instinto ó al sentimiento que va á conmover, ,,el acto recibe un principio de ejecucion, ó á lo menos los movi-,,mientos de los músculos de la cara y ciertos gestos revelan el efec-,,to de la impresion, ó descubren el esfuerzo de cohibicion que viene ,,á oponerse á la ejecucion del acto. Hay pues, ó al menos tiende á ,,haber continuidad de inervacion desde la impresion sensitiva hasta ,,la accion muscular, lo que supone que toda facultad está en rela-,,cion con fibras musculares. No es necesario que cada facultad vaya ,,á despertar el sentimiento personal, al *yo*, al *sensorium comune*, ó ,,al alma; en una palabra, á un punto central, para obtener la ac-,,cion muscular. Sin duda que ningun observador desprovisto de pre-,,ocupacion, se atreverá á negar que las cosas pasan de este modo ,,en el niño, en los animales de baja condicion, y aun en los anima-,,les jóvenes de las clases mas aproximadas al hombre.

"Tal vez se me dirá, y aun se me objetará, que cuando el hom-,,bre ya no es niño, cuando reflexiona, comprime las pasiones, los ,,sentimientos, los sofoca, y que al contrario hace ejecutar un acto ,,del todo opuesto. Sin duda que si este hecho incontestable no des-,,truye la realidad del que acaba de referirse, solo establece la exis-,,tencia de un sistema nervioso destinado á este efecto. Hay pues un ,,sistema nervioso que podemos llamar de cohibicion, pues que está

,,destinado para contener, cuanto sea posible, los movimientos ins-
,,tintivos, ó los impulsos del sentimiento.

"Este sistema nervioso debe ser el de la inteligencia. Mientras ,,que es débil y poco ejercitado, los instintos y los sentimientos se sa- ,,tisfacen tan luego como la impresion sensitiva ó la memoria los po- ,,ne en accion; inmediatamente que adquiere fuerza, principia su ,,oficio, y obra, sea en interés de una necesidad ó de un sentimien- ,,to diferente de aquel que solicita el movimiento, ó sea en el suyo propio, que es el de la razon. Pero, para llenar su mision, debe es- ,,te sistema estar en relacion con los de las necesidades, de las in- ,,clinaciones y de los sentimientos.

"Hemos visto que la inteligencia residia en la parte superior de ,,la region frontal; es pues muy probable que haya fibras para esta ,,facultad en la parte anterior del cuerpo calloso, es decir, las ,,fibras blancas de sentimiento que cubren la superficie anterior de ,,las cavidades de los dos ventrículos laterales, y se dilatan en las ,,circunvoluciones de la region frontal, contribuyen á esta cohibi- ,,cion. La comisura anterior necesariamente debe igualar las dos re- ,,giones correspondientes de cada hemisferio.

"Tal debe ser, segun nuestra opinion, el sitio de la fuerza in- ,,telectual de cohibicion: y como necesita fibras de movimiento para ,,contener las acciones musculares ya principiadas y ordenar otras ,,opuestas, estas fibras se hallarán en la lámina nerviosa que cubre ,,la superficie superior de los cuerpos callosos en esta misma region. ,,Se dirigirán con las del sentimiento á las circunvoluciones, y co- ,,municarán, así como ellas, de un hemisferio á otro, por la comi- ,,sura anterior.

"Ademas de esta fuerza de cohibicion intelectual, existe otra ,,que podria ser mas sentimental que intelectual. Debe tener su ,,asiento en la parte media de este mismo cuerpo calloso, que su- ,,ministra fibras de sensibilidad y de movimiento á los órganos de la ,,circunspeccion. Pero existe una gran diferencia entre las dos fuer- ,,zas: esta última obra contínuamente como todos los impulsos ins- ,,tintivos y sentimentales, mientras que la intelectual no obra mas ,,que de tiempo en tiempo, y en virtud de la reflexion. Así es que ,,se observa, como veremos en los pormenores, que la prudencia ,,instintiva, que se llama de temperamento, es muy distinta de la ,,prudencia puramente reflectiva, que á cada instante se desmiente, ,,en la conducta de la vida.

"Nos resumiremos diciendo que la potencia de cohibicion tiene ,,su centro en el cuerpo calloso; que es mas fuerte en la parte ante- ,,rior que corresponde á las circunvoluciones de la inteligencia, que ,,en la parte posterior; que es muy fuerte en la parte media que ,,corresponde á las masas de la circunspeccion; y en fin que ofrece ,,muchas variedades en los individuos de la especie.

"Me parece tambien fuera de toda duda que los instintos mas ,,imperiosos que están situados hácia la base, tienen menos influen- ,,cia que recibir de la parte superior ó del sistema del cuerpo callo- ,,so, y que mientras mas necesario es que estos instintos sean pron- ,,tamente obedecidos, menos influencia tiene sobre ellos esta parte

,,superior. Así es que no se pueden seguir los órganos nerviosos de ,,la respiracion mas allá de la base del cerebro, desde el punto don- ,,de se insertan los nervios del octavo par. La respiracion se suspen- ,,de fácilmente por algun tiempo; pero cuando crece la necesidad de ,,aire, no podemos suspenderla mas. El hambre, la cólera que se le ,,une tan amenudo, el instinto genésico, la vehemencia amorosa ,,maternal, son muy difíciles de reprimir mientras que se suspende ,,con menos dificultad la mayor parte de los instintos mas elevados, ,,como la veneracion, la esperanza, las ilusiones, la idealidad y aun ,,la bondad, si los órganos de la reflexion son muy enérgicos: aun ,,diremos que esta cohibicion puede ser tan fuerte y bien sostenida, ,,que el carácter moral esperimente por ella una alteracion comple- ,,ta; transformacion que jamás se observa en los instintos de conser- ,,vacion, salvo un deterioro de los órganos.

"En cuanto á la circulacion, la fuerza de cohibicion voluntaria ,,nada puede, y sin embargo, hay pasiones que parecen apagar y ,,aun suspender el movimiento del corazon. Pero no es en este curso ,,donde podemos emprender el exámen de esta cuestion á la vez fi- ,,siológica y patológica.

"No quiero llevar mas allá el exámen de estas clases de conside- ,,raciones, por temor de caer en el vacío; cuando me siento en la ,,incertidumbre, mi principio es, en lugar de proponer hipótesis, ,,escitar á la investigacion. Ante todo deben buscarse los modos de ,,preparacion que facilitan la diseccion del cerebro.

"Creo, sin embargo, que de las anteriores reflexiones resulta: ,,que la parte de la sustancia nerviosa, que podemos llamar conduc- ,,tora de los fenómenos del sentimiento y del moviimianto, es la sus- ,,tancia blanca; que la gris, que Gall consideraba como motora de ,,los nervios y como la que les daba nacimiento, es un tegido inter- ,,medio entre el sistema vascular y la sustancia blanca. Pero no con- ,,jeturemos mas sobre este punto; atrevámonos á discurrir: fuera del ,,cerebro la sensibilidad y el movimiento son conducidos por la sus- ,,tancia blanca contenida en el neurilema ó vaina de los nervios, ,,cuyo hecho es evidente. ¿Por qué no habia de suceder lo mismo ,,con la sustancia blanca contenida en el cerebro? ¿Por qué se han ,,de colocar las facultades en la sustancia gris, que unas veces se halla ,,en la periferie del cerebro, ya interpuesta por puntos aislados, en ,,los hacecillos de fibras blancas, y que no ofrece ni la forma fibri- ,,lar, ni un sistema orgánico contínuo, comun á todos los órganos? ,,¿Se pretenderia acaso personificar nuestras facultades para encer- ,,rarlas en tales ó cuales regiones de la materia gris, donde recibie- ,,sen órdenes traidas por ciertas fibras blancas, y espedirian despa- ,,chos por ciertas otras? Esto solo seria una desgraciada parodia del ,,antiguo *sensorium commune:* en lugar de un centro, tendremos trein- ,,ta y siete y aun mas, pues estamos lejos de haber alcanzado el tér- ,,mino de las subdivisiones de la moral humana. En una palabra, no ,,encuentro ningun sentido á este sistema singular, mientras puedo ,,seguir con la vista la estimulacion eléctrica, magnética si se quie- ,,re, que entra en el sistema nervioso por las fibras blancas del sen- ,,timiento, y que, despues de haber recorrido su trayecto viene á

,,parar en la sustancia blanca del movimiento. Nada mejor demos-,,trado que este doble hecho en los gusanos, ciertos moluscos y otros ,,muchos animales inferiores privados de sistema nervioso de cohi-,,bicion, del cual depende la facultad de deliberar. Tambien concibo ,,claramente que á favor del sistema nervioso, las estimulaciones sen-,,sitivas sean desviadas del camino de los músculos en los animales ,,superiores y en nuestra especie, y que los movimientos se operen ,,ya en el interés de un instinto ó de un sentimiento en los animales, ,,y ya en nosotros solamente, en interés de la razon. Me basta para ,,esto admitir lo que ya está probado, la existencia en el hombre de ,,cierto número de nervios intracranianos que, estimulados por los sen-,,tidos espuestos á los cuerpos esteriores, los unos producen percep-,,ciones, los otros instintos ó sentimientos, y otros en fin fenómenos ,,intelectuales. Los partidarios de la entidad intracraniana, material ,,ó inmaterial, me preguntarán tal vez cómo se verifican estas pro-,,ducciones: no sé nada, porque no puedo ir mas allá de los hechos ,,primitivos; pero les responderé que esta produccion, cuyo miste-,,rio ignoro, es un hecho cierto, que los sentidos y la induccion nos ,,demuestran, mientras que su ser central intracraniano, al cual con-,,ceden todas las facultades de un hombre, no es comprendido por ,,ninguno de nuestros sentidos, no es suministrado por la induccion, ,,en una palabra, no es, como ya he dicho, mas que una pura hipó-,,tesis fundada sobre un *petitio principii*."

Aquí me detengo por temor de ir muy lejos. Sin embargo, esto no perjudica en nada á la observacion empírica que sirve de base á la frenología.

Seguiremos, dijimos, la distincion de las tres masas. La parte posterior inferior y la lateral inferior corresponden á los instintos: la parte superior á los sentimientos, y la anterior á la inteligencia; y como hay dos divisiones en el aparato intelectual, segun lo hemos dicho, á saber, los órganos de recepcion y los de reflexion, segun el sistema actualmente admitido en frenología, la parte inferior de la frente corresponde á la recepcion y la superior á la reflexion. Quiere decir esto, que la primera, que ocupa toda la parte inferior de la frente, recibe las impresiones que vienen del esterior; y que la segunda, que constituye la parte superior de esta misma frente, reflexiona no solo sobre lo que ha recibido la parte inferior, sino tambien sobre todo lo que se pasa en el resto del cerebro.

Para tener un punto de partida, es necesario dirigirse desde el canal auditivo de cada lado, y de este modo se llega inmediatamente mas arriba del canal raquidiano. Entonces tocamos la parte llamada *protuberancia anular*, casi enfrente de los tubérculos cuadrijéminos; allí es donde se supone el centro de todos los órganos cerebrales. Nótese que digo *se supone*, porque esto no está del todo conforme con la manera de ver que acaba de esponerse, pues que, segun ella, se colocan centros en los cuerpos callosos. Sin embargo, este punto central ofrece siempre un medio provisional para apreciar la estension de los órganos: por consiguiente, mientras mas distante de este centro se encuentre una porcion de la superficie del cráneo, mientras mas alargada es, mas formarán las fibras blancas

que la constituyen un círculo estendido. Aun hay que considerar el espesor de este círculo, lo que amenudo resulta del doblez de las circunvoluciones que ensanchan mas ó menos el órgano.

Cuando se trata de observar el cerebro, se divide, desde la primera ojeada, en las tres masas que acabamos de indicar, pero para que esta division se haga de una manera exacta, es necesario partir de ciertos órganos; por esta razon no me precipito en desenvolver á Vds. este método. Cuando hayamos estudiado y recorrido todos los referidos órganos, les daré los pormenores necesarios para guiarse en este género de esploracion, diciéndoles, por ejemplo: Para determinar el dominio intelectual, es necesario partir de la parte anterior del órgano de la construccion, pasar mas arriba del de la comparacion, y volver á bajar por el lado opuesto en el punto de donde se partió; lo que queda ante esta línea pertenece á la inteligencia, y todo lo que queda por detrás entra en los sentimientos ó en los instintos. Otras varias líneas tendremos que trazar, pero encuentro que es prematuro esponerles ahora todo esto. Bastaba, segun mi opinion, hacerles ver en la leccion de hoy la posicion respectiva de las tres masas, recordándoles una cosa muy importante, á saber: que todos los órganos son dobles, y que aquellos que aparecen sobre la línea media del cráneo, aunque algunas veces parezcan al esterior no formar mas que una sola eminencia, son tan dobles como los colocados en las regiones laterales.

Siendo pues todo doble en el cerebro, resulta de esto que un lado puede suplir al otro, con tal que los centros por donde se hace la comunicacion de las partes laterales estén sanos.

Ahora voy á entrar en la descripcion de cada una de estas regiones; pero como esta leccion la he alargado ocupando la atencion de Vds. con cosas muy serias, y que por otra parte no podríamos ir muy lejos, me detendré aquí, aplazándolos para la sesion próxima.

El resúmen de nuestra presente leccion es: que el método esperimental que ahora debe emplearse para estudiar las funciones del cerebro es el mismo que conviene para la psicologia; cuyo método consiste en una doble observacion, la observacion por los sentidos hecha sobre todos los individuos de la especie humana, y aun sobre los animales, y la observacion de sí mismo, hecha reparando no solo aquellos de nuestros órganos que pueden alcanzar nuestros sentidos, sino tambien lo que se pasa en nuestro pensamiento, nuestros sentimientos y nuestros instintos. Esta observacion es la que principió á dar nacimiento á la frenología; esta observacion fué la que, aunque incompleta, habia producido ya los trabajos de la escuela de Edimburgo; pero la frenología rectifica los descubrimientos que se hicieron sin base orgánica suficiente, refiriéndolos á órganos. Por mas que se quiera colocar lo que se aprende por los sentidos en un lugar mas inferior á lo que es el resultado de la meditacion, esta preeminencia de la observacion interior no tiene ningun fundamento; son dos dominios de los cuales cada uno tiene su valor, pero que se tocan y se confunden. En efecto, la observacion de sí mismo, que quieren preferir á la observacion por los sentidos, no es posible sin la observacion por los sentidos, pues que no nos conoceríamos si no nos obser-

vásemos con ellos, en relacion con todos los otros cuerpos de la naturaleza.

Por consiguiente, como ven Vds., una de estas observaciones es tan noble como la otra, y los psicólogos hacen mal de tomar un tono imperioso y cortante para prohibir á los fisiólogos penetrar en el análisis de las funciones del entendimiento...... Los fisiólogos se ven precisados á ello y no podrian evitarlo aun cuando quisiesen obedecer, como precisamente los psicólogos ya no pueden pasarse sin órganos. Los mas sutiles metafísicos se ven obligados á cada instante á hablar del cerebro y de los sentidos, y tener en cuenta los fenómenos que guardan relacion con la sensibilidad y con las pasiones, para poder distinguir lo que consideran como esclusivamente del dominio intelectual. Estos dos estudios están ligados; el uno no puede existir sin el otro, el uno no puede marchar sin el otro. Tan luego como el psicólogo pierde completamente de vista los productos de las percepciones sensitivas, cae en el vacío, y se estravía en un mundo imaginario.



LECCION VIII.

Señores:

Hoy entramos en el pormenor de las facultades cuyo asiento es el cerebro. Principiaremos por los instintos, con el sentimiento de no poder indicar las partes del encéfalo que corresponden á la accion de las vísceras interiores. Ya me he esplicado sobre el particular. Los instintos están mas en relacion con las vísceras que los sentimientos, y estos lo están mas que las facultades intelectuales; de manera que es necesario que estas facultades conmuevan los sentimientos y los instintos para producir acciones, á lo menos en la mayor parte de los casos.

Los instintos se componen de un sistema nervioso intracraniano y de otro sistema nervioso estracraniano, que va á corresponder en los órganos, de modo que cuando los sistemas nerviosos instintivos están en accion en el cerebro, los sistemas nerviosos viscerales que les corresponden lo conmueven. De la misma manera, cuando los sistemas nerviosos viscerales son primeramente escitados, su escitacion se repite en los sistemas nerviosos intracranianos que les corresponden. Pero como las vísceras no están multiplicadas en proporcion de los instintos, no puede decirse que cada instinto tenga un sistema nervioso particular que le corresponda. Los instintos conmueven pues en general las vísceras, unos mas, otros menos, y cada uno de una manera diferente. Así pues, cuando hacen esperimentar emociones; unos sienten algun movimiento en el corazon, otros en el estómago, otros en los pulmones, otros en los intestinos, otros en la piel, &c, Pero, entre todos los instintos, el que tiene relaciones mas manifiestas y directas con un sistema nervioso esterior, es sin contradiccion alguna el de la generacion.

Aunque algunos frenólogos principian la historia de los instintos por el de la alimentividad ó alimentacion, y otros por el de la conservacion propiamente dicho, ó amor de la vida, sin embargo, co-

mo ambos corresponden á las masas laterales, á los lóbulos medios, los dejamos para cuando lleguemos al exámen de las funciones de este lóbulo.

Seguiré el método de Gall, que consiste en principiar por el instinto de la generacion. Tambien me inclina á ello la consideracion ya emitida por este fundador de la frenología, de que la generacion debe preceder á las demás funciones, porque tiende á la conservacion de la especie, mientras que los otros no tienen por objeto mas que la conservacion del individuo. Sé que este es un argumento que puede atacarse, diciéndome: "Principia por establecer la razon de „la existencia del individuo, y despues hazlo reproducirse." Pero no quiero argumentar para sostener este punto, porque tengo otra razon, y es que el cerebelo, admitido como el asiento del instinto generador, es un órgano del todo separado; que conviene analizarlo de una manera particular, y no interrumpir el estudio del cerebro para volver á él.

El instinto generador fué designado por Gall bajo el nombre de amor físico, ó de amor de los sexos, instinto de la reproduccion ó de la propagacion; Spurzheim le dió el nombre de *amatividad*, y ambos lo atribuyeron al cerebelo. Este es una especie de cerebro pequeño, de donde tal vez le viene el nombre; está como el cerebro, compuesto de dos lóbulos que constituyen una esfera irregular y comunica con un centro con aquel; en estado fresco se desprende completamente de la masa del cerebro, escepto una prominencia situada hácia la base de esta misma masa, y que es el punto de comunicacion entre el cerebro, el cerebelo y la médula oblongada; segun Chaussier, esta prominencia se llama *protuberancia anular*, *puente de Varolio* ó *mesoséfalo*. El cerebelo es un compuesto de sustancia cenicienta y de sustancia blanca; está situado en las cavidades inferiores del hueco occipital, mas abajo de un repliegue de la *dura-mater*, que se llama *tienta del cerebelo*; al esterior se manifiesta por dos prominencias, y está separado del cerebro no solo en el interior por la tienta del cerebelo, sino al esterior por una eminencia huesosa formada á espensas del hueso occipital, y en la cual está contenido el *seno* transverso, de modo que no debe confundirse la eminencia huesosa que puede formar esta cresta transversa del occipital, con la que pertenece al cerebelo.

En estado vivo y en el de cadáver fresco, la region del cerebelo está cubierta con los músculos de la parte posterior del cuello; sin embargo es fácil conocer su volúmen por el ancho y elevacion de la nuca, de la parte superior y posterior del cuello y de la parte inferior y posterior de la cabeza. Es necesario observar que la tal anchura podria depender de otros órganos que están á los lados; pero aquí se trata del ancho que depende de la parte media, y no de lo que podria ser el resultado de los órganos situados en las partes laterales y detrás de las orejas.

El cerebelo es el órgano del instinto de la generacion. Nadie sostendrá que la inclinacion á propagarse, ó el instinto de la generacion, sea un producto artificial de la voluntad, del entendimiento, de la educacion ó de una influencia esterior cualquiera. Así pues, no

me detendré en probar que este instinto es una fuerza independiente, una inclinacion propia que existe por sí misma. Tampoco espondré su historia natural, que, por otro lado, es suficientemente conocida por todo el mundo, y porque tambien entraria en pormenores casi inagotables. Pasaré pues á lo esencial, empezando por hacer concebir á Vds. el como se le ocurrió á Gall esta idea tan estraña á los principios fisiológicos como á la opinion general.

Historia del descubrimiento que el cerebelo es el órgano del instinto de la propagacion.—"Una viuda jóven, dice Gall, se vió atacada, algun tiempo despues de la muerte de su marido, de melancolía y violentas convulsiones. Precedian á estos accesos una tirantez y un sentimiento de calor muy desagradables en la nuca. Despues caia al suelo tiesa, hasta que al fin la nuca y la columna vertebral se retiraban violentamente hácia atrás. Jamás dejaba la crísis de terminarse por una evacuacion que tenia lugar con los estremecimientos de la voluptuosidad, y con un verdadero éxtasis; despues de lo cual quedaba buena y sin ataques durante algun tiempo.

"Varias veces, continúa el mismo, le sostuve la nuca con la palma de la mano, durante los accesos, y en ella sentia un calor muy vivo; pero lo que sobre todo noté fué una prominencia encorbada muy considerable. Mas tarde me confesó esta señora que desde su niñez le habia sido imposible resistir á cierta necesidad imperiosa, y que en los momentos en que sus deseos eran mas ardientes, la tension y el calor fuerte en la nuca la incomodaban mas.

"Tales circunstancias despertaron mi atencion; recordé haber observado síntomas semejantes en casos iguales, y no tardé en saber que las personas de temperamento muy ardiente esperimentan en la nuca una tension y una sensacion de calor en ciertas ocasiones, sobre todo despues de las emisiones escesivas é inconsideradas, ó despues de una continencia prolongada.

Ya Van-de-Haar habia llamado la atencion de los médicos sobre la conexion que existe entre ciertas afecciones enfermizas de las partes genitales, de los movimientos convulsivos y de los latidos de los músculos acompañados de dolores y de sentimientos de calor en la nuca.

"Tissot ha hecho observaciones del mismo genero. "Habia, dice, ,,un relojero de diez y siete años, que cada vez que provocaba una ,,eyaculacion por el onanismo, perdia el conocimiento por algunos ,,instantes, y esperimentaba movimientos convulsivos de la cabeza, ,,que se retiraba violentamente hácia atrás, hinchándosele el pescue- ,,zo. Durante estos accesos, que acabaron por ser habituales en él, ,,sentia agudos dolores en la parte posterior del cuello, resultando al ,,fin una debilidad suma de los músculos estensores del pescuezo. ,,Las mismas causas produgeron en otro individuo una paralísis com- ,,pleta de estos mismos músculos, de manera que el enfermo dejaba ,,inclinar constantemente la cabeza sobre el pecho."

"Preparado como estaba por mis descubrimientos precedentes, no se me escapó la idea que podia existir muy bien una conexion entre las funciones del amor físico y las partes cerebrales colocadas en la nuca, y en poco tiempo recojí un número prodigioso de hechos en apoyo de esta idea."

Habiendo descrito ya el cerebelo y la historia del descubrimiento de sus funciones, daré ahora algunos datos para conocerlo al esterior. Varios sabios pretenden que no puede juzgarse el tamaño del cerebelo en el hombre vivo; pues, dicen, desde la eminencia que se siente casi inmediatamente mas arriba del hoyito del pescuezo, hasta el agujero occipital, es imposible tocar el cráneo. Pero precisamente en este punto es donde se separan los dos lóbulos del cerebelo, y dejan entre sí un intérvalo en el cual está colocada la porcion inferior de la parte vertical de la *spina cruciata*; y por esta razon no se oculta la forma del cerebelo. Casi á media pulgada lateralmente, la parte posterior inferior del occipital se encorba hácia el borde posterior de la apofise mastoidea. Por consiguiente, mientras mas convexa es esta prominencia, mas desciende hácia la nuca, mas se ensancha hácia las orejas, y por consiguiente mas grande es el cerebelo; en este caso, la nuca es ancha y fuerte y el pescuezo redondo y ancho detrás de las orejas. Cuando al contrario, el cerebelo está poco desarrollado, son chatas estas partes, estrechas y hundidas; la nuca tendrá poco ancho entre las apofises mastoideas, y el pescuezo, aunque grueso al salir del tronco, lucirá estrecho en el intérvalo de una apofise mastoidea á otra.

Creo que esto basta para poner á Vds. en el caso de juzgar del desarrollo mas ó menos considerable del cerebelo. Ahora seguiré dandoles algunas pruebas mas sobre la posibilidad de que el instinto genésico resida en esta parte de la cabeza.

Pruebas sacadas en el estado de salud de que el cerebelo es el órgano del instinto de la generacion.—En los animales cuya propagacion no se efectua por el concurso de los dos sexos, no se descubre nada que parezca un cerebelo, y al contrario, en todos aquellos que se ayuntan, se encuentra una parte cerebral situada inmediatamente mas arriba de la médula espinal, parte que reemplaza el cerebelo de que están dotados los animales mas perfectos.

Si fuese posible demostrar que esta conformacion tiene lugar sin escepcion en los animales mas pequeños, sea terrestres ó acuáticos, bastaria esta única circunstancia para establecer que el cerebelo es el órgano del instinto de la propagacion.

Apenas la fuerza de los hechos sugirió á Gall sus ideas sobre las funciones del cerebelo, cuando se le ocurrió la dificultad siguiente: *Las plantas se propagan, luego no se necesita ninguna parte cerebral para que se efectúe el acto de la propagacion.* Mas es necesario distinguir, lo que en la propagacion pertenece á la vida puramente orgánica, de lo que pertenece á la vida animal.

La vida orgánica forma los principios de seres de su especie y verifica la fecundacion y el desarrollo sin conciencia y sin participacion del individuo. La vida animal hace, de esta funcion sin conciencia, una funcion acompañada de conciencia, cuya funcion se convierte en una necesidad, una inclinacion sumamente activa, y el satisfacerla, produce el sentimiento de la voluptuosidad.

En los animales mas perfectos se hallan reunidas estas dos fun funciones. La orgánica está en relacion con la animal, de manera, sin embargo, que en el acto de la propagacion cada una de

ellas representa un papel que puede ser independiente del otro.

Los esperimentos de algunos naturalistas parecen probar que se pueden fecundar los huevos de las hembras de ciertas especies con el licor seminal tomado del macho, de la misma manera que los gérmenes de las plantas con el polem tomado de sus estambres. Las concepciones que han tenido lugar durante el desmayo, la embriaguez ó cualquier otro atolondramiento que borraba ó entorpecia la conciencia, no son acontecimientos absolutamente raros. Los instrumentos orgánicos de la propagacion tienen su vida propia, y entran en actividad independientemente de la conciencia del animal. El coito que se ejerce por la violencia, la union de un hombre acompañada de disgusto y horror aun por parte de la mujer, tienen por resultado la concepcion. Conozco algunas mujeres, y entre ellas á una de *raza africana*, que en ningun período de su vida han sentido la menor inclinacion hácia los hombres; otra me ha confesado, sin ninguna pretension á un concepto favorable de mi parte, que no comprendia el como un hombre pudiese inspirar á una mujer otros sentimientos que un niño ú otra amiga cualquiera; en fin, otras hay que no han cedido á los deseos de sus maridos sino por deber, y que, aunque fueron madres varias veces, jamás esperimentaron la menor sensacion de voluptuosidad.

Todo el mundo sabe que no existe ninguna proporcion entre la fecundidad y la inclinacion á ejercer el coito. ¡Cuantas veces los deseos de los mas tiernos esposos dejan de cumplirse! Aun parece que en ciertos casos, un amor muy ardiente puede impedir la fecundacion. Acostúmbrase moderar el ardor de las yeguas, castigándolas y cansándolas antes de presentárselas al caballo padre, ó bañándolas en agua fria. Siendo niño tuve una paloma que duró en mi poder cerca de seis años; ya habia perdido la facultad de reproducirse, y sin embargo, solicitaba con ardor el amor de su compañero y el de los demás machos, sino que construia su nido con una actividad infatigable, ponia en él uno ó dos huevos estériles, se echaba sobre ellos con una perseverancia ejemplar, y cuando veia sus esperanzas burladas, se abandonaba por algunos dias á una profunda tristeza. El doctor Gall refiere haber observado casos iguales en algunas hembras genízaras de sus crias de pájaros: todos conocemos el ardor amoroso tan violento como estéril del mulo.

Supuesto que la fecundidad orgánica es absolutamente independiente de la cópula animal, la existencia de la fecundacion sin parte cerebral no puede citarse de ninguna manera para probar que el instinto de la reproduccion es posible sin participacion del cerebro.

La manifestacion sucesiva, el crecimiento y el decrecimiento del instinto de la propagacion, están en relacion directa con el desarrollo y disminucion del cerebelo.

En el niño recien nacido es la parte cerebral menos desarrollada, aunque su proporcion con el cerebro es diversa en cada individuo; unas veces es casi como uno á nueve, otras como uno á veinte y algunas veces aun mas pequeño. En el adulto, al contrario, es como uno á cinco, á lo menos como uno á siete. Las fibras nerviosas del cerebelo son, de todo el encéfalo, las últimas que se manifiestan bien

dintintamente. El cerebelo adquiere todo su desarrollo hácia los diez y ocho ó veinte y seis años.

El doctor Gall asegura que en sus numerosas disecciones del cerebro, escepto en algunos casos estraordinarios, jamás encontró, hasta la edad de diez y seis á veinte años, la misma proporcion entre el cerebelo y el cerebro sino en los adultos. Es fácil comprobar la verdad de este hecho, comparando los cráneos de los muchachos de ambos sexos con los de los hombres y las mujeres. ¡Cuanta diferencia no existe entre el de un muchacho de diez años y el de un niño recien nacido! En este, la base del cráneo es todavía muy estrecha; las apofises mastoideas están aun muy aproximadas una á otra y las protuberancias occipitales no abultan nada, sino están muy chatas. Al segundo año las apofises mastoideas se separan mas y las fosas occipitales se ahuecan, cuyos cambios son mas sensibles en el cráneo del muchacho de diez á doce años. Volviendo hácia sí la base del cráneo de un individuo impúber, al instante se ve que la distancia de una apofise mastoidea á otra, distancia que determina el diámetro del cerebelo, es mucho menor que la de un parietal á otro. En el adulto, al contrario, las dos distancias son de ordinario casi iguales: así es que estos hechos determinaron á Mr. Chaussier á convenir en que el cerebelo no se desarrolla sino en la edad de la adolescencia.

Al acercarse la vejez disminuye la turjescencia nerviosa del cerebelo, y en la misma proporcion, el hombre y la mujer poco á poco se hacen mas estraños á su destino, hasta que al fin, tanto el uno como la otro se hallan aislados y sin objeto.

La naturaleza no sigue una marcha uniforme en el desarrollo del cerebelo. Sabida es la influencia del clima sobre la época en que los dos sexos son capaces del acto de la generacion; pero tambien existen grandes diferencias bajo este aspecto de individuo á individuo, en el mismo lugar y en la misma familia. En tal muchacho se descubre la inclinacion al bello sexo desde la edad de tres á cuatro años, y en otros este instinto duerme hasta los catorce ó los quince.

La misma diferencia se manifiesta en la vejéz. Algunos individuos pierden la potencia viril á los cuarenta años, y en otros hace oir el canto del cisne á los setenta y aun á los ochenta.

No es estraño que el instinto de la propagacion se manifieste antes de la edad ordinaria del modo mas pronunciado. He visto niños muy tiernos satisfacerlo con las mujeres, cuyo fenómeno no puede atribuirse al desarrollo de las partes sexuales, pues se ven muchos jóvenes y muchachas completamente formados bajo todos aspectos, esperar con tranquilidad la época natural de esa inclinacion. El doctor Gall refiere haber visto un niño de diez años preso en una casa de correccion de Leipzig, por haber violado una muchacha. En Paris vió al hijo de una mulata que á la edad de menos de tres años, se lanzaba no solo sobre las niñas, sino sobre las mujeres, intimándoles con audacia y obstinacion satisfaciesen sus deseos, sintiendo en las partes sexuales, que no se habian desarrollado prematuramente, sino que eran de dimensiones proporcionadas á su edad, mas que momentáneas erecciones. Como estaba rodeado de mujeres que se prestaban á satisfacer sus deseos, como un juego picante para

ellas por su rareza, murió de consuncion antes de haber llegado al fin de sus cuatro años. Tenia el cerebelo estraordinariamente desarrollado y lo demás de la cabeza era de dimensiones conformes á su edad, de modo que, bajo otros aspectos, solo era un muchacho mal criado.

Realmente admira que los médicos y los naturalistas jamás hayan buscado el asiento de la inclinacion á los placeres del amor en otra region que en las partes sexuales. Todos los dias vemos muchachos y muchachas de tres, cuatro y cinco años, entregarse con furor al onanismo, sin espeler el menor fluido y sin que el desarrollo de sus partes haga sospechar una inclinacion á este vicio. En los ancianos sucede algo semejante á lo que pasa en los niños; sus partes sexuales están ya paralizadas, y sin embargo siguen siendo presa de los deseos mas desenfrenados.

Los hechos que acabo de citar de niños cuyas partes sexuales estaban ó no desarrolladas, y que no solo sentian el impulso del instinto de la propagacion, sino que tambien estaban dotados de la facultad de ejercer el coito y en los cuales solo el cerebelo habia adquirido un desarrollo prematuro, prueban hasta la evidencia que es necesario buscar el asiento del instinto de la propagacion, no en las partes genitales sino en el cerebelo.

La energía de este instinto se encuentra, en los adultos, en una relacion directa con el desarrollo del cerebelo.

Hay hombres y mujeres que no desempeñan el acto de la cohabitacion sino por deber, inspirándoles repugnancia y disgusto el coito. Los que son muy aficionados á él, aparecen á su vista como personas sensuales, mucho mas inferiores que los brutos. En estos hombres y mujeres no se nota la menor diferencia de las partes genitales por la cual se distinguen de los otros individuos; pero en estos casos siempre hay débil desarrollo del cerebelo.

El baron Larrey enseñó á Gall un soldado cuya antipatía hácia las mujeres habia degenerado en monomanía. El aspecto de una de ellas producia en él violentas convulsiones, y casi lo enfurecia. El doctor Spurzheim vió un ejemplo igual en Inglaterra, y en uno y otro caso el desarrollo del cerebelo era casi nulo. Algunos han replicado que un órgano no puede producir efectos opuestos á sus funciones; pero siendo el estómago el órgano del apetito, ¿no sucede muchas veces que con motivo de una afeccion enfermiza de esta víscera, esperimentamos repugnancia para todos los alimentos? "Un „médico de Viena, dice Gall, dotado de talentos muy distinguidos, „mostraba una antipatía marcada á las mujeres, singularidad que, „al principio, atribuimos á su aficion á la soledad. Algunos años „despues murió de tisis pulmonar, y en su cráneo, aunque muy vo- „luminoso, el espacio del cerebelo era snmamente pequeño; la dis- „tancia de una apofise mastoidea á otra apenas era de tres pulgadas; „las protuberancias occipitales en lugar de estar encorbadas, pre- „sentaban una superficie del todo chata y aun en parte deprimida, „lo cual les daba un aspecto desigual.

"En un abate francés que vivia en Viena admirábamos una con- „tinencia ejemplar y una conducta singularmente reservada con las

„señoras; le gustaba la modistura como á una mujer y pasaba el dia „en ir de una sociedad á otra. Murió y su cráneo es uno de los que „conservo como ejemplo de un desarrollo muy débil del cerebelo. Las „protuberancias occipilantes son tan chatas, que parece haberse cor- „tado la parte inferior del occipital." Esta misma organizacion he encontrado hasta aquí en todas las personas á quienes la naturaleza negó enteramente, ó á quienes concedió en débil grado la necesidad del amor físico y el placer durante el acto venéreo. Varios son los jóvenes que conozco, que siempre me han confesado sentir gran repugnancia hácia la cópula, sin dejar por eso de complacerse en la sociedad de las mujeres y gustarles mucho la modistura, así como el ser halagados por ellas. Estos son los hombres que la naturaleza llama al celibato.

Observaciones generales sobre el órgano del instinto de la propagacion, y sobre el mismo instinto en estado de salud.—Los griegos, los árabes y algunos escritores modernos han considerado el cerebelo como el asiento de la memoria. Willis deducia el talento músico de la suavidad de su estructura, y Malacarne determina el grado de las facultades intelectuales segun el número de sus láminas. Mr. Portal cree que el cerebelo segrega los espíritus animales, ó que está destinado á desempeñar las funciones del cerebro en caso que este enferme. Reil lo considera como una pila voltáica y varios fisiólogos dicen que es el orígen de la vida orgánica: hipótesis todas que no están apoyadas en ningun hecho.

La fuerza del instinto de la propagacion como todo lo demás, no guarda ninguna proporcion con la fecundidad, así como tampoco la hay entre el desarrollo del cerebelo y el de las partes sexuales.

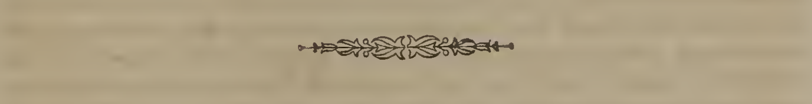
Es indudable que el órgano del instinto de la propagacion hace distinguir á cada animal el macho y la hembra de su especie y aun en ciertos casos podria admitirse que establece en la naturaleza una paz general entre todo lo que es macho y todo lo que es hembra. Sabido es que muchos animales machos, sobre todo los monos, los perros, los caballos y los loros, deponen su maldad habitual y hasta olvidan su cólera en presencia de las mujeres. Las hembras, al contrario, parecen preferir á los hombres. Se han visto toros furiosos que habian resistido á los hombres y á los perros, ceder á una mujer armada de un simple látigo. Dice Gall que una ocasion, paseándose en un prado con una señora, tuvo mucho trabajo en libertarla del furor de una vaca. Mas tarde supo que esta misma vaca tenia un ódio indomable á las mujeres.

Tal vez pensarán ustedes que no puede admitirse un órgano del instinto de la propagacion en el cerebro porque en muchos animales la actividad de este instinto está circunscrita á ciertos periodos, y que en ellos, unas veces parece del todo inerte y otras domina imperiosamente al animal; pero en varios casos, esta objeccion seria aplicable tambien á las partes sexuales; y por lo demás, hay otros muchos instintos que duermen en ciertas estaciones y que despiertan en otras; pero sin embargo, su órgano existe siempre en el cerebro. Este fenómeno puede esplicarse en favor de la idea de que el cerebelo es el órgano del instinto de la propagacion. El doctor

Gall dice haber reunido muchas cabezas de pájaros al principio de la primavera, época de sus mas ardientes amores; y otras tantas al principio del invierno, época en que se aniquila todo lo concerniente á la generacion. En las que reunió en la primavera, el cerebelo era mas ancho y mas turjescente, y los cráneos tenian mas ancha la prominencia que le corresponde que en los que recogió al principio del invierno.

En la primavera, todas las partes que están al rededor de la nuca reciben con abundancia el aflujo de sangre y una turjecencia nerviosa propia. La garganta se desarrolla, y en general las partes permanecen en un fuerte estado de irritacion todo el tiempo de los amores. En la hembra del camello, se forma en esta época un tumor que supura ó desprende un licor de un olor muy fuerte. Todo esto prueba que los testículos y los ovarios no son las únicas partes que, en el periodo del descanso del instinto de la propagacion, disminuyen, y que, en la estacion de los amores, recobran mas plenitud.

De todos estos hechos, y de la multitud de observaciones que se han verificado sobre las enfermedades del cerebelo, las de los órganos genitales, las castraciones &c., concluyo que existe una reaccion recíproca entre el cerebelo y las partes que le rodean inmediatamente, así como entre él y las mismas partes sexuales.



LECCION IX.

Señores:

HOY seguiremos nuestra disertacion sobre el cerebelo empezada en la anterior leccion. Bien quisiera no distraer la atencion de Vds. tanto tiempo sobre el mismo asunto; pero no es posible dejar de estenderse en materia tan importante, y sobre la cual existen tantas opiniones contrarias: así pues reclamo la paciencia de Vds. por algunos momentos.

Además de los hechos consignados en la leccion anterior, diré hoy que Gall notó que las enfermedades irritativas del cerebelo habian mantenido los órganos de la generacion en un estado mórbido de escitacion, lo cual es ciertísimo. Mr. Serre ha hecho la misma observacion, y otros varios observadores dignos de fé y de confianza han referido casos del todo análogos. Se han citado otros hechos contradictorios, diciendo: que la inercia de estos órganos genitales habia coincidido con otras enfermedades del cerebelo, como tumores esquirrosos y tubérculos. ¿Y quien no sabe que las enfermedades crónicas hacen perder á los órganos su ejercicio? Basta tener una tintura de medicina para convencerse de esta verdad; por consiguiente, de una enfermedad del cerebelo, que al principio presentaba caratéres inflamatorios con escitacion de los músculos y de la funcion genésica, puede resultar una degeneracion que sumerja al órgano en la inercia y destruya esta escitacion. Semejantes objecciones no tienen pues gran valor; por otra parte, sin violentar los hechos, sin atormentarse la cabeza, y sin acudir á los sofismas, ¿quien ignora que una escitacion moderada del cerebro exalta los movimientos intelectuales, los sentimientos, &c., y que una escitacion mas fuerte, que arrastre la congestion, los paraliza? ¿Por qué repugnarán que el cerebelo irritado en ciertas medidas, aumente la actividad de los órganos genitales, y que mas tarde, congestionado hasta el esceso, los paralice? Esto debe y no puede ser de otro modo; pero los adversarios de una

doctrina sacan partido de todos los hechos que les parecen poder debilitar su valor.

Tambien se ha dicho que las escitaciones estraordinarias y mórbidas de los órganos genitales coincidian ó estaban en relacion con las enfermedades de la médula espinal, lo que concibo muy fácilmente, pues los nervios que comunican el sentimiento y la actividad á los órganos genitales no se dirigen inmediatamente del cerebelo á estos órganos, sino que descienden por la médula espinal. Si la médula está irritada, ¿por qué, pues, estos nervios no habian de irritar los órganos genitales? Esto se concibe fácilmente, y pueden encontrarse las pruebas en la interesante obra de Mr. Ollivier d'Angers, así como en los esperimentos del Dr. Segalas, que provocó la eyaculacion en los curieles, irritándoles la médula en la region lombar. Un tronco nervioso irritado produce tambien la escitacion de todas las partes donde se distribuyen los ramos nerviosos que de él se desprenden. Así, pues, vemos que estas objecciones tienen muy poco valor y nada pueden contra la observacion empírica que diariamente se repite.

Gall llevó la intrepidez de sus aserciones hasta el punto de decir que el desarrollo de los órganos genitales en nada coincidia con su actividad, y que podian estar inertes, aunque muy desarrollados, si el cerebelo era débil. El Dr. Broussais se negó, dice, á la admision de este hecho, pero la esperiencia se lo probó. Consultó la inercia de los órganos genitales, en el hombre, con un desarrollo muy considerable de estos órganos; pero el cerebelo estaba deprimido. Tambien se convenció de lo contrario en condiciones opuestas, hasta el punto que no le quedó ninguna duda. Puedo asegurar que no ha sido aturdidamente, ni sin reflexion, ni sin multitud de observaciones que tantos ilustres personajes de Europa y América han tomado parte en favor de la frenología, sino que multiplicaron, cuanto les fué posible, las observaciones, antes de ponerse al frente.

Sin embargo, esplicaré á Vds. el modo con que el cerebelo obra en la funcion genital, que parece la principal de este órgano, esforzándome cuanto lo permitan mis débiles medios en hacerlo cumplidamente.

Sin duda que las ideas relativas á la generacion no son la obra del cerebelo, sino pertenecen á sus órganos propios, cuyo hecho es bien apreciable en los animales. Muchos de ellos, cuyas ideas son muy obtusas, no dejan de tener una inclinacion generadora muy pronunciada. No deben pues atribuirse al cerebelo las ideas eróticas, sino el modo con que escita el cerebro, llamando estas ideas en el hombre, y entreteniéndolas porque poco á poco se ha puesto en relacion con ellas. Cuando las percepciones de los sentidos han llegado á la inteligencia, se asocian con el cerebelo á medida que este órgano se desarrolla, así como otras ideas se asocian con otras inclinaciones.

El cerebelo parece escitar primitivamente los órganos genitales á la secrecion y á la ereccion, cuando se presenta el desarrollo de la pubertad, porque le vemos crecer antes que los órganos genitales aumenten de volúmen. Así pues, él es el que los pone en accion, que los impele al desarrollo, que los escita, en una palabra, á los dos fe-

nómenos de donde depende su accion, la secrecion del fluido prolífico y la ereccion. Pero tambien escita á la par el aparato encefálico, y por consiguiente obra necesariamente en dos direcciones, pues las ideas relativas á la generacion toman otro aspecto, cuando se desarrolla el cerebelo, y que antes no tenian. Además, el cerebelo recibe la escitacion de los órganos genitales que depende de la doble causa que acabo de señalar, la secrecion y la ereccion, en lo cual hay reciprocidad. Se concibe que la escitacion genital puede empezar por la imaginacion, por la percepcion del objeto, ó empezar en los mismos órganos generadores, sobre lo cual me abstengo de todo pormenor. En este último caso, tan luego como estos órganos están escitados, comunican la accion al cerebelo, que obra sobre el cerebro, ó si no á este, que escita á su vez á aquel.

El cerebelo se mantiene en su grado normal de desarrollo, por la persistencia de la accion genital; si llegan á desaparecer los órganos genitales, sobre todo el secretor, que es el fundamento de esta funcion, disminuye el cerebelo, cuyo hecho lo vemos comprobado en la castracion, pues este órgano se deprime, la base de la cabeza se estrecha, y lo demás conserva poco á poco sus dimensiones. Cuando al toro lo hacen buey, se le estrecha sensiblemente la nuca; sin embargo, este encojimiento no llega al grado en que se observa cuando se ha practicado la castracion antes del desarrollo de los órganos genitales y del cerebelo; y tambien el aparato muscular conserva mas volúmen y energía en los animales castrados despues de la evolucion de los órganos genitales, que en aquellos que lo fueron antes. Este es un hecho ya observado, y del cual se saca partido ahora. Si se quiere tener un caballo fuerte, por ejemplo, no se le somete á la operacion que lo constituye capon, sino despues que se ha desarrollado completamente. Entonces jamás la depresion de la nuca es tan considerable como si la operacion se hubiese hecho antes del desarrollo genésico, aunque haya tenido lugar de una manera muy sensible. De aquí resulta, por consecuencia necesaria, que mientras que los órganos genitales conservan su accion, el cerebelo se mantiene en su volúmen normal, y que, cuando se sustraen y que esta accion desaparece, perdiendo tambien su actividad el cerebelo y los músculos, esperimentan una disminucion de volúmen.

He aquí otro hecho bien importante, y que considero de interés para Vds., porque de él se ha sacado partido en pro y en contra de la opinion de que se trata. Cuando, en el hombre, el cerebelo y los órganos genitales se han desarrollado completamente, si sobreviene la castracion, subsisten las ideas eróticas, mientras que no aparecen si la operacion se practicó antes de la pubertad. Todo el mundo sabe que, en los paises en que las costumbres toleran esta mutilacion, ciertos eunucos no dejan de inclinarse al sexo opuesto, cuando la castracion tuvo lugar despues de un desarrollo completo. Juvenal cuenta que las señoras romanas no mandaban mutilar á los jóvenes escogidos en sus baños, y de los cuales se proponian abusar, sino despues del desarrollo completo de la pubertad: habiendo adquirido el cerebelo en esta época todo su desarrollo, modificaba los demás órganos del encéfalo de tal manera, que las ideas eróticas no desapa-

recian completamente, y que podia tener efecto la ereccion sin la secrecion.

Con este motivo citaré á Vds. una observacion á la vez fisiológica y patológica, y que merece tenerse en cuenta. La irritacion erótica, cuando se ha abusado largo tiempo de ella, establece un modo de accion, una especie de sensacion que de la voluptuosidad tiende al dolor, ó mejor dicho, una *voluptuosidad dolorosa*, en los nervios de todo el aparato generador, en los de los órganos vecinos y aun en todos los músculos lombares y femorales. Esta perversion de la sensibilidad no cesa de hacer progresos y llega á un aniquilamiento considerable de la potencia muscular de esas regiones, y la especie de semi-paraplegia que resulta es muchas veces incurable.

Ahora es tiempo de ofrecerles algunos ejemplos. Compárense los retratos de Cárlos XII, de Newton y de Kant, con los de Piron y Mirabeau, uno y otro muy sensuales; el de Nicolás Chorier, autor de la obra titulada: *Meursii elegantiæ latini sermonis*, traducida al francés con el título de *Academia de las señoras;* y del *Aretin*, tan voluptuoso como mordaz; el de Francisco I, que acostumbraba decir: *que una corte sin mujeres era un año sin primavera, y una primavera sin rosas.* Los antiguos escultores le ponen la nuca muy ancha y fuerte á Epicuro, en lo cual no tenian sin duda la intencion de atribuirle las fuerzas de Hércules. En la sociedad pueden comprobarse diariamente estas observaciones.

Cuando el cerebelo adquiere un desarrollo escesivo, hasta el punto que la nuca forma, de arriba abajo, una especie de bolsa ancha y abultada, el instinto debe adquirir tambien una fuerza de impulsion desordenada. En este caso, cuando los motivos de un órden superior, y las cualidades y facultades eminentes no vienen al ausilio de los individuos así organizados, los goces con el otro sexo, conforme á las intenciones de la naturaleza, no bastan para satisfacer sus deseos, y les parecen insípidos; solo arden en un fuego semejante á aquel á que de ordinario se ven reducidos, por la reclusion, los miembros de las numerosas comunidades de un mismo sexo.

No he dejado de observar varios hombres y mujeres esclavizados por este gusto depravado. La nuca ancha y abultada hiere sobre todo en las mujeres. Casi todas las que se entregan á esta inclinacion, tienen, al mismo tiempo, una constitucion robusta y varonil. Los hombres, al contrario, tienen un físico afeminado, los miembros pulidos, gordos y pequeños, y las tetillas muy aparentes. Los antiguos historiadores dicen de Neron, entregado á las voluptuosidades mas repugnantes: "que sus inclinaciones estaban pintadas en su rostro; que tenia los ojos chicos y rodeados de gordura, el *pescuezo gordo*, el vientre grande y las piernas delgadas; que sus cabellos rubios y su cara, mas bien delicada que majestuosa, le hacian descubrir desde luego por un afeminado." Sin embargo, hay algunas escepciones á esta regla.

Auxiliares.—Segun estos hechos, podemos establecer cuales son estos órganos que favorecen la accion del que nos hemos ocupado en esta leccion y la anterior, y los que tienden á debilitarla. Este método lo seguiré en el exámen de todos los órganos que puedan

prestarse á este género de aproximaciones. Al mostrar á ustedes los ejemplos positivos y los negativos, he señalado los órganos que favorecen al de la generacion y los que lo combaten; pero los resumiré ahora. Los que favorecen la accion del que estudiamos, son: primeramente todas las afecciones dulces, la amistad, el apego, y sobre todo *el amor á los niños.* La imitacion que nos obliga á hacer lo que vemos hacer á los otros, la alegría, la idealidad ó imaginacion, la considerable actividad de los órganos de recepcion, y sobre todo la música y la benevolencia: todo ésto presta fuerzas, como vulgarmente se dice, á la tentacion.

Antagonistas.—Las inclinaciones y las facultades que se oponen á la accion de nuestro órgano, son: la cólera, el odio, la astucia y la circunspeccion; porque éstos últimos, obligan al hombre á reflexionar, y en este tiempo disminuye la accion del instinto de la propagacion. Agréguese el órgano de la propiedad: es notable que casi todos los avaros son indiferentes al bello sexo. Los mayores enemigos de esta funcion son la vergüenza unida á la poca confianza en sí, cuando ambas disposiciones coinciden en un grado muy marcado. La poca confianza en sí mismo produce muchas impotencías relativas, es decir, que solo tienen lugar en ciertas circunstancias y que pueden encontrarse con una facultad genésica bien fuerte. El doctor Broussais asegura haber sacado gran partido del estudio del sistema de Gall en el diagnóstico de las anafrodisias, y dice que á la primera ojeada conoce las personas en quienes la impotencia es relativa por la debilidad del valor y del amor de sí, unida al desarrollo del órgano de la credulidad ó de las ilusiones. Tales son los hombres á quienes se los hace creer que tienen en sus órganos genitales defectos que no existen, cuya creencia traduciremos por la espresion de *impotencia relativa.* Las condiciones opuestas no son menos notables al observador; pues los hombres que tienen mucho orgullo, gozan siempre de sus medios cualesquiera que sean. No es pues sin motivo que los fatuos, los presuntuosos y aun los tontos tienen rénombre entre las damas. Es curioso comprobar la relacion ó conexion que hay entre estas opiniones vulgarmente esparcidas en la sociedad, con la anatomía y la fisiología del cerebro.

Por otra parte, y bajo el aspecto puramente intelectual, no es menos cierto que el poder genésico se debilita por el ejercicio sostenido de la reflexion, de la investigacion de las causas y de la meditacion; por el estudio exagerado de las matemáticas, y por todos los trabajos que tienden á atraer las fuerzas nerviosas hácia los órganos del pensamiento. El esceso del órden y de la medida no es favorable á las funciones del cerebelo; los hombres muy arreglados, estremadamente metódicos, hallan en esta disposicion una especie de contrapeso que los preserva de los estravíos que pudiera inspirarles este órgano. Sin embargo, algunas veces es tan predominante, que triunfa de estos obstáculos; pero si no lo es mucho, es fácilmente comprimido por otros órganos. Estas influencias pueden observarse en los dos sexos, pero mas particularmente en las mujeres, para quienes el celibato es, en general, menos penoso que para los hombres. En una palabra, todas las pasiones que tienden al

egoismo, todo lo que inclina á la reflexion y á la meditacion, suministra el correctivo de los abusos que puede producir el esceso de la inclinacion genésica; mientras que la alegría, la disipacion, la presuncion, el orgullo, la ociosidad, la imaginacion y el alejamiento de todo trabajo intelectual contribuye á darle actividad.

Veamos cuáles son las consecuencias de los escesos que tienden á producir el gran desarrollo del cerebelo: primero traen dichos escesos el aniquilamiento de la accion nerviosa mucho mas que la actividad estraordinaria de cualquiera otra clase de inclinacion, porque el acto generador es convulsivo; debilita prodigiosamente la fuerza de locomocion y al mismo tiempo la energía de las facultades intelectuales, de manera que es una de las funciones cuyo esceso es mas perjudicial al individuo. Tienen por resultado una multitud de enfermedades, especialmente las convulsivas, los trastornos en la circulacion, y los desarreglos de la funcion digestiva. En cuanto á la moral, introducen el desórden en los negocios; pues estos escesos arrastran siempre la estupidez ó á lo menos una deplorable indolencia.

Tales son las principales consecuencias del predominio de que se trata, las cuales no deben perderse de vista en la educacion de la juventud, y los que se sienten dominados por el órgano de la generacion, deben recurrir desde temprano á los correctivos que he señalado, si no quieren esponerse á una degradacion física y moral y abreviar el curso de su existencia.

Defecto.—La falta de desarrollo del órgano del amor físico perjudica á las afecciones benévolas, y ya dije que las malévolas se inclinaban á deprimir las funciones generadoras, cuyo defecto deja predominar los sentimientos de egoismo. En general á las personas que saben juzgar bien á los hombres, les gusta siempre ver esta inclinacion mas bien un poco predominante que no muy deprimida, y es indudable que ejerce una influencia favorable sobre las afecciones benévolas. Los eunucos son una prueba de esta verdad, y es proverbial el egoísmo de esta clase de seres, en los cuales no son muy fuertes las afecciones benévolas. En el siglo en que vivimos no vemos á los eunucos representar papel alguno en el estado social; pero la historia nos los ofrece que fueron ministros, generales de ejército, en una palabra, personages considerables, y casi siempre el egoismo, la pequeñez de corazon, hablando figuradamente, la falta de benevolencia, los celos y la envidia, han caracterizado á estos hombres de sentidos incompletos.

La *depravacion* de la inclinacion genésica depende menos del predominio del cerebro de lo que comunmente se ha creido. Este género de corrupcion es debido mas bien á la ausencia de los sentimientos superiores y de las altas facultades de la inteligencia; el vicio de la educacion lo favorece, así como el ejemplo y la ausencia ó el retiro de los sexos. Otras varias inclinaciones pueden contribuir, tales como el amor á los niños, pues estas afecciones se tocan. La inclinacion á su propio sexo puede depender algunas veces, segun observaciones recientes, de que se posee una parte de los sentimientos del sexo opuesto. Por ejemplo, créese que el gusto que sustituye

el hombre á la mujer, por el mismo hombre, procede del predominio de algunos órganos propios de la mujer, sobre todo en el individuo pasivo. De la misma manera, el vicio análogo en el otro sexo parece suponer una mujer que tiene de hombre, por la conformacion de su encéfalo. Estas ideas no son mias, sino de un frenólogo buen observador, que, segun creo, y dice el Dr. Broussais, debe haberlas ya publicado. Son muy interesantes, porque repugna atribuir al instinto de la generacion, que tiene un fin tan determinado y tan directo, como es la aproximacion de los sexos opuestos, unos vicios tan vergonzosos, que degradan al hombre sin alcanzar el fin que se propuso la naturaleza.

La inclinacion genésica adquiere predominio por el ejercicio, si no se ha llevado el acto hasta el punto de agotar las fuerzas y deteriorar los órganos: esta misma inclinacion se deprime y debilita por la inaccion. Es fácil comprobar este último hecho en los cenobitas y en todos los que viven en el estado del celibato; despues de haber resistido con dificultad á esta inclinacion, en la juventud, los dos secsos acaban por dominarla y aun por no sentirla, en una edad en que los individuos que se mantuvieron firmes, si puedo espresarme así, gozan aun de facultades generadoras bastante pronunciadas.

Todo esto está en perfecta armonía con las observaciones hechas sobre la castracion; y sentamos como hecho que el órgano genésico se mantiene largo tiempo en el sexo masculino, cuando se ejercita de una manera conveniente, si no existe ninguna afeccion orgánica en las vísceras; en lugar de que se deprime en las condiciones opuestas.

Me he estendido en la funcion de que se trata porque es muy interesante, y en general todos los frenólogos le conceden un lugar sumamente distinguido. En efecto, es la mas importante de todas porque es la que conserva la especie. Por otra parte, era necesario principiar de una manera clara, á fin que comprendiesen el metodo que voy á seguir, y que puedan despues marchar rápidamente conmigo á medida que adelantamos.



LECCION X.

II.—FILOGENITURA.

Señores:

Concluida en las dos lecciones anteriores nuestra esplicacion sobre el instinto generador, vamos á ocuparnos ahora del que Gall denominó *amor de la prole*.

La naturaleza debia asegurar, por un órgano, la existencia y la prosperidad de los seres procreados en virtud del instinto de la propagacion. En toda la naturaleza animada se manifiesta una inclinacion imperiosa á cuidar de los hijos, la admiramos en el insecto, y ordena la veneracion hasta á las hembras de los tigres.

¿En qué consiste que hasta hoy ni los filósofos, ni los fisiólogos, hayan hecho ninguna investigacion seria sobre esta inclinacion? Nadie se ha esforzado en descubrir el orígen de este instinto conservador; nadie ha examinado por qué se manifiesta de una manera del todo diferente en las diversas especies, en los dos sexos y en los diferentes individuos. ¿Resultará del organismo tomado colectivamente, ó depende de una parte aislada? He aquí unas cuestiones que nadie examinó antes que Gall. ¿Y nos admirará ahora que cuando él enseñaba que este instinto es innato, tanto en el hombre como en los otros animales; que es una cualidad fundamental y propia, y que tiene su asiento en una parte cerebral particular, hayan ridiculizado su idea, y que dijesen que repugnaba al sentido comun?

Conduciré á ustedes por el mismo camino que la naturaleza condujo á este ilustre hombre, para que de este modo encuentren una verdad que, hasta ahora, les habrá parecido, como parece á otros muchos, tan distante de toda verosimilitud.

Historia del descubrimiento del amor de la prole como cualidad fundamental y de su órgano.—Comparando con infatigable perseverancia las formas variadas de la cabeza, notó Gall que en la mayor

parte de las de las mujeres, la region superior del occipital se aleja mas que en los cráneos de los hombres. Como esta eminencia de la parte superior del occipital la produce manifiestamente el cerebro, se sigue de allí que la porcion de esta víscera que le corresponde, en la mayor parte de los casos, está mas desarrollada en la mujer que en el hombre. ¿No era pues natural concebir la idea de que esta parte cerebral fuese la causa material de una facultad ó de una cualidad que se manifiesta en mas alto grado en la mujer que en el hombre? ¿Pero cual es esta cualidad ó esta facultad? No existe ningun indicio que jamás se haya considerado el amor de la prole como una fuerza primitiva, como una inclinacion fundamental; mucho menos aun como producido en el organismo, por un órgano particular; y por último, menos se ha pensado que hayan creido deber buscar este órgano en el cerebro. Durante muchos años, tuvo Gall, sobre esta diferencia de la forma de la cabeza del hombre y la de la mujer, varias opiniones que sucesivamente abandonó. En las conferencias con sus auditorios manifestó amenudo las dificultades que sobre este punto se le ofrecian, hasta que al fin notó que los cráneos de los monos, tienen, bajo el aspecto de esta eminencia, una analogía singular con los de las mujeres, y de allí dedujo que la parte cerebral colocada inmediatamente debajo de esta prominencia, era muy probablemente el órgano de una cualidad ó de una facultad que las mujeres y los monos poseen en alto grado. Siguió tanto mas esta idea, cuanto que por los órganos que ya habia descubierto, no ignoraba que en esta region posterior no debe buscarse el asiento de ninguna facultad intelectual superior cualquiera. Examinó mas de una vez las cualidades y las facultades que conocia á los monos, hasta que al fin, en un momento de disposicion, de espíritu favorable, fué sorprendido, al mismo tiempo que esplicaba su leccion, del amor estraordinario que estos animales tienen á sus hijos. Impaciente de comparar al instante todos los cráneos de animales machos de su coleccion con los de las hembras, suplicó á su auditorio le dejase solo, y halló en efecto, que entre el macho y la hembra de todos los animales existe la misma diferencia que se nota entre el hombre y la mujer. Este rayo de luz ó esta idea le parecia tanto mas plausible, cuanto que el órgano de este instinto se hallaba colocado cerca del de la propagacion; ¿y qué podia haber mas conforme al órden de la naturaleza?

Situacion.—Antes de pasar adelante en la esposicion de mas pruebas en favor de la existencia del órgano del amor de la prole, les diré que está situado en la region posterior é inferior del encéfalo que descansa inmediatamente sobre la tienta del cerebelo. Esta parte se pronuncia al esterior por la protuberancia de la region posterior de la cabeza; el cráneo se halla, por consiguiente, alargado, como puede verse en la cabeza de la mayor parte de las mujeres, donde regularmente está muy desarrollado.

Historia natural del amor de la prole.

La mayor parte de los insectos, de los peces y de los anfibios, con el fin de abrigar sus huevos de los accidentes esteriores, los ponen en un lugar que facilite la salida de los chicos, y encuentren alimento: la solicitud por su posteridad no se estiende mas allá.

En algunas especies de estos animales, los cuidados que tienen de sus hijos son ya mas variados. Ciertas especies de arañas llevan los huevos sobre la espalda en una bolsita que jamás abandonan sino en los grandes peligros, recogiéndola tan luego como se tranquilizan. Todo el que haya destruido, tan siquiera una vez en su vida, un hormiguero, habrá visto con qué ardor recojen las hormigas sus huevos y sus larvas para ponerlos en seguridad. Las avispas y las abejas que en cualquier tiempo se dejan ver sin manifestar disgusto, se hacen temibles á todo el que se les aproxima estando en cria. ¿Quién ignora la infatigable actividad con que la alimentan, el valor con que defienden su prole, y la solicitud con que la acarician tan luego como sale de las celdillas?

En los pájaros encontramos este tierno afecto á los hijos. Mientras mas avisados están, por una triste esperiencia, de los peligros que amenazan sus huevos, mas cuidados ponen en construir nidos sólidos, en ocultarlos y vigilarlos. Cuando despues de haber empollado con perseverancia los huevos y que los chicos salen al fin á luz, los padres los alimentan con una ternura estrema; su amor vigilante sabe prever todos los accidentes que podrian destruirlos, les advierten al instante; los hacen quedar quietos y ocultarse, ó los conducen con diligencia á algun lugar seguro. Así que el padre y la madre ven amenazada su prole, qué inquietud, qué alarmas manifiestan, cuántas astucias ponen por obra para engañar al ave de presa, á la serpiente ó al hombre! y cuando alguno logra sustraerles los hijos, qué gritos tan dolorosos, que resistencia tan obstinada! Algunas veces siguen, quejándose, á distancias considerables, al usurpador hasta el lugar donde los deposita, lugar que no abandonan hasta que han perdido toda esperanza de recobrarlos; ni aun el hambre bastaria para hacerles abandonar sus crias en el momento del peligro; muchas veces despues de los tiempos frios y húmedos, muy continuados, se encuentran á los machos y á las hembras muertos sobre sus hijos víctimas igualmente de la estacion.

En los mamíferos tambien, el amor de la prole es el mas activo y el mas imperioso de todos los instintos. La madre espía con solicitud y con ansiedad todo lo que puede perjudicar á sus hijos. Tan luego como la zorra, el gato, la ardilla &c. tienen el menor indicio de que se ha descubierto su madriguera, la abandonan al instante y van á ocultar sus hijos en otro retiro. Los animales de presa, por feroces que fuesen antes, y por grande que fuese la prudencia con que trataban su vecindario, se vuelven temerarios tan luego como tienen hijos que mantener, sin que ningun peligro los detenga; penetran sin respeto en los jardines, en los corrales, en los gallineros, en los palomares &c. Cuando todas las entradas de una madriguera

están llenas de trampas, las zorras permanecen encerradas allí, en el caso que no tengan hijos, por espacio de quince dias, hasta que no les queda mas alternativa que morir de hambre ó caer en la trampa. Pero cuando tienen cria, el bárbaro cazador sabe que la madre no resistirá largo tiempo á sus gemidos, y que el padre tambien, despues de haber agotado todos los medios de salvacion, no tardará en ser víctima de su tierno amor á la prole. Los gatos cuidan los hijos de las gatas que están enfermas ó que se mueren. Con qué instancias implora la perra la compasion del amo que le quita uno de sus hijos! La cierva y la gamuza olvidan que están desarmadas y se precipitan con temeridad sobre el enemigo, cuando se trata de salvar ó de defender á sus hijos. Con qué rabia no defiende la jabalina á los suyos? Cuán temibles se hacen los animales de presa, cuando buscan el pasto que debe satisfacer el hambre de su prole!

En fin, entre nosotros, quién desconoce esta adorable inclinacion en la especie humana? Desde la mas tierna edad, la naturaleza hace preludiar á la mujer el papel de madre, y la dirige por diversos grados de instruccion, para prepararla á su destino futuro. Vemos á las niñas tan seriamente ocupadas en jugar con sus muñecas; las visten, las desnudan, las componen, les dan de comer, de beber, preparan su ropa de dormir, las acuestan, las levantan amenudo, las acarician, las enseñan, las regañan, las amenazan, les hacen cuentos &c. De este modo pasan el dia entero, las semanas y los meses con su querida muñeca. Igualmente se encargan con una benevolencia cordial de cuidar á sus hermanitos mas jóvenes, y sienten mas profundamente que ellos mismos sus placeres y sus dolores. Apenas se desarrolla una nueva inclinacion en su corazon, cuando nada en el mundo vale mas que los niños. ¿Donde está el padre ó la madre que no recuerden con delicia aquellos tiempos, en que no siendo aun esposos, esperaban serlo presto? Y cuando los primeros indicios atestan que la union no fué estéril, qué alegría! qué felicitaciones mútuas! qué proyectos para el porvenir! Ciertas mujeres jóvenes, sobre todo, esperimentan una alegría inesplicable en el momento en que sienten los primeros movimientos de su fruto. La jóven esposa se hace el objeto de los cuidados prolijos de la familia entera, y todo el mundo aguarda con impaciencia mezclada de ansiedad el momento decisivo. ¿Habrá una felicidad mas pura que la que se pinta en las miradas de una madre espiando con ternura las necesidades del niño que estrecha contra su seno? ¿Qué deber mas respetable y mas sagrado que los cuidados que toman dos esposos de la preciosa prenda de su amor? "Si poseyese una ciudad, dice Gall, en su recinto levantaria el emblema de la felicidad doméstica: *una mujer dando el seno á su hijo.*" Cada vez que una abuela ve nacer á sus nietos y biznietos, renace en su corazon el sentimiento de la maternidad, y este instinto benéfico obra aun cuando las demás inclinaciones están ya casi apagadas en su alma.

Todo sacrificio, la menor accion que tiende á salvar á un hijo, ó á asegurar su bienestar, nos conmueve profundamente; todo lo que hace descubrir el corazon de una madrastra, nos llena de indignacion y de horror; todo atentado contra la débil infancia, contra

una mujer en cinta, ó contra una mujer que cria, nos indigna.

El interés que inspira la infancia llega hasta el punto de hacer al juez inclinarse en favor de los culpables. Galba Sergio que, acusado del asesinato de treinta mil lusitanos, debia ser desterrado, fué absuelto por el pueblo enternecido, porque, derramando lágrimas, estrechaba contra su corazon dos hijos tiernos.

Reflexionando en el conjunto que caracteriza el amor de la prole, es imposible negar que sea un instinto innato é íntimamente inherente á la organizacion.

Para convencernos hasta la evidencia de que el amor de la prole es un instinto innato y propio, sigámosle en sus diversas manifestaciones en las diferentes especies, en los dos sexos y en diferentes individuos.

En varias especies, los machos tienen poco ó ningun amor á los hijos; tales son el toro, el caballo, el ciervo, el jabalí, el perro, el gallo &c. En dichas especies, el amor de la prole parece pertenecer esclusivamente á las hembras. Es muy raro ver á un perro traer alimentos á una perra parida.

En otras especies, al contrario, el macho y la hembra quieren igualmente á sus hijos y los cuidan entre los dos. Esto se nota sobre todo en aquellas en que la naturaleza estableció un matrimonio tan duradero como la vida; como por ejemplo, en la zorra, el lobo, la marta, la fuina, en casi todos los pájaros, tales como la cigüeña, el cisne, la golondrina, el mirlo, el ruiseñor, el gorrion, la paloma, &c. En estas especies, cuando la hembra perece, el macho continua empollando los huevos y alimentando los hijos. Cuando el uno y la otra sobreviven, empollan, de ordinario, alternativamente, y cuidan de ellos entre los dos.

Sin embargo, aun en estas especies, se nota que la hembra está dominada mas poderosamente por este instinto que el macho, pues en los casos de peligro inminente el padre huye antes que la madre.

En cada una de estas dos clases, existen diferencias de individuo á individuo. Hay vacas, yeguas y perras que sufren la pérdida de sus hijos con bastante indiferencia: yo he visto una perra que cada vez que paria se los comia, aunque por otra parte estaba bien alimentada; otras hembras hay que los abandonan tan luego como salen á luz...... Generalmente las palomas, tanto el macho como la hembra, empollan sus huevos con cierta negligencia; muchas veces los dejan enfriar; otras despachurran á sus hijos, ó abandonan su nido por el mas leve motivo, y cuando les quitan sus hijos no manifiestan mucho pesar. La codorniz empolla sus huevos con tanta asiduidad, que muchas veces el cegador les corta la cabeza sobre su nido. Cuando arde un edificio donde hay nidos de cigüeñas, el padre y la madre se precipitan en las llamas antes que abandonarlos. "Nada es mas singular, dice Gall, que la idea de Mr. Virey, cuan-,,do sostiene que las hembras matan á sus hijos por amor maternal, ,,por no tener bastante leche. Tómese el trabajo de comparar las ,,cabezas de semejantes madrastras, de conejas, puercas y muje-,,res, con las de las buenas madres de la misma especie, y se en-,,contrará la verdadera causa. Otras hembras quedan inconsolables

,,por esta pérdida; enflaquecen de pesar y dan gritos lamentables.
,,He visto perras buscar sin cesar, con la mas inquieta ansiedad, á
,,sus hijos durante meses enteros; se lanzaban furiosas sobre todas
,,las personas de quienes medianamente sospechaban habérselos qui-
,,tado, y acariciaban lastimeramente á todas aquellas de quienes es-
,,peraban la restitucion; cuando allí tambien veian su esperanza
,,burlada, daban prolongados aullidos. Algunas yeguas tienen tal
,,pasion á sus potros, que roban á las otras yeguas los suyos y los
,,cuidan como propios, con tierno celo."

En las diferentes especies, el amor materno se manifiesta con diversas modificaciones. La hembra del faisan plateado, ama singularmente á los hijos, y por eso se le confia la nidada y el cuidado de las pintadas con preferencia á las hembras de estos últimos. Ciertas hembras no aman mas que á sus propios hijos y aborrecen á los de las otras hembras de la misma especie. La perdiz ama á sus propios hijos con gran ternura, pero persigue y mata á los de las otras. La faisana ordinaria, al contrario, manifiesta mucho menos amor á su prole y abandona con bastante indiferencia á los chicos que se estravian, pero acoge con gusto y toma bajo su proteccion á los estraños. Algunos animales viven largo tiempo con sus hijos, y constituyen una familia, y otros los abandonan tan luego como pueden vivir sin sus auxilios.

Hay numerosas familias de insectos, de anfibios y de peces, que ni los machos ni las hembras se inquietan de los hijos. Entre los pájaros, el cuclillo es enteramente estraño al amor de la prole. Todos sus cuidados para la posteridad se limitan á sus huevos, que deposita en los nidos de otros pájaros, comiéndole ó robándole á estos los suyos. Los dueños de estos nidos, siempre mas pequeños que el usurpador, no solo empollan el huevo del cuclillo, sino que alimentan con infatigable complacencia al chico voraz que de él sale. Cuando se coje un pichoncito de cuclillo y que lo ponen en una pajarera con otros pájaros, ó que lo dejan en un jardin, todos los pájaros que se encuentran á mano se apresuran á adoptarlo. Dice Gall que varias veces los hizo criar por un abadejo, y que era muy curioso ver al padre *criandero* subirse en las espaldas de su hijo adoptivo para introducirle el alimento en el pico.

El hombre hace parte de la clase en la cual el macho y la hembra aman los hijos y los cuidan de comun acuerdo; pero sin embargo, la mujer triunfa en este punto. Este instinto se declara desde la infancia; la niña estiende la mano hácia una muñeca, así como el niño hácia un tambor ó un sable. Cuando se trata de cuidar un niño, siempre se llama á una criada y nunca á un page. Las personas del sexo que no quieren casarse, ó aquellas cuyo matrimonio es estéril, adoptan amenudo muchachos estraños, para prodigarles los cuidados que la naturaleza impone á una madre. Toda la constitucion física de la mujer concurre con su carácter moral é intelectual para probarnos que está destinada mas particularmente que el hombre á cuidar de los niños.

Estas diferencias notables en la manifestacion del amor de la prole prueban, hasta la evidencia, que no es una inclinacion volunta-

ria y facticia, sino un instinto que resulta de la organizacion, que varía como ella; pero que es siempre natural é innato. Habiendo señalado ya la parte cerebral de donde dimana, me ocuparé de los ejemplos.

He dicho que el órgano aparecia mas pronunciado en la mujer que en el hombre, de cuya observacion podria dar multiplicadas pruebas, si no temiese lastimar la modestia de las personas que voluntariamente, ó sin saberlo, han sido el objeto de mis investigaciones. Sin embargo, diré ocultando sus apreciables nombres, que he visto, no una ni dos, sino muchas señoritas, que mientras permanecieron solteras, así como otras varias señoras para quienes fué estéril el matrimonio, adoptar niños estraños no solo de su propio color, sino los de sus criadas negras y mulatas, y prodigarles los mismos tiernos cuidados que si fueran propios, instruirlos, atenderlos en sus necesidades, y aun dejarles legados. ¿Y quien de Vds. no habrá visto otro tanto? ¿Quien de Vds. ignora el feliz conjunto de facultades afectivas que distingue al bello sexo de nuestra querida Cuba?

Algunas naciones presentan este órgano muy saliente como la de los caribes; el predominio que tiene en las negras ya lo conocemos por esperiencia: en sus pueblos de Africa el infanticidio es un crímen casi inaudito. La filogenitura es una de las afecciones mas dulces y que mas tiende á imprimir la benevolencia en las costumbres sociales. Es muy fácil hacer esta observacion en un gran número de cabezas y cuando vean ustedes muy deprimida la region inferior y posterior, hay disgusto ó repugnancia hácia los niños; mientras que si existe el predominio, nada repugna á los que lo tienen, ni el desaseo, ni los gritos, ni las impertinencias de los muchachos.

El poco favorable desarrollo del órgano del amor á los niños es la principal causa del escaso afecto y aun de la negligencia que usan ciertas mujeres en su conducta con ellos, ó con los agenos confiados á su cuidado. De allí aquellas madrastras semejantes á Isabel de Baviera cuya historia refiere *que habia ahogado todo el sentimiento que debia á sus hijos.* Imaginemos una mujer en la cual el órgano del amor de la prole está poco desarrollado, que carezca de educacion y que no tenga alguno de aquellos motivos que proporcionan la religion y la moral, que sea soltera y esté abatida por un amor desgraciado, habiendo cedido á los deseos de un amante que la abandona, y que teme el desprecio y la miseria; si tal mujer siente en sus entrañas el fruto de su amor, lo destruirá antes que vea la luz, ó lo abandonará al nacer; y si desgraciadamente el órgano de la destruccion está muy desarrollado en ella, ¿nos admiraremos que con su propia mano le arrebate el dia que acaba de entrever? Dice el doctor Gall, que entre veinte y nueve madres infanticidas que reconoció, encontró el órgano muy débil en veinte y cinco.

LECCION XI.

III.—HABITATIVIDAD.

Señores:

PASEMOS hoy al estudio de otra inclinacion, ya que nos ocupamos de los afectos, pues la amatividad ó erotismo de que hablamos primeramente, es un afecto y aun debe considerarse como el primero de todos, porque aproxima los dos sexos para perpetuar las especies; pero á mas de este aproximamiento de los sexos entre sí y con sus productos, debe existir otro afecto entre cada especie viviente y los lugares en que se pasan las escenas de la vida, pues necesariamente ha de haber razones para que el hombre y los animales se complazcan en un lugar mas que en otro. Todos los hombres no son cosmopolitas; hay muchos que aman su domicilio, que se apegan á él y que no gozan cuando se hallan lejos de los objetos inanimados y mudos á que están acostumbrados, cuya privacion es una de las causas de la nostaljia que se observa en algunos militares jóvenes.

Si se considera la cuestion bajo aspectos mas generales, se verá que en toda la naturaleza hay una tendencia de los animales á habitar ciertos lugares. Sin duda es necesario que existan razones para que uno se complazca en un sitio elevado y otro en uno subterráneo y oscuro; para que, entre los pájaros, este prefiera habitar en la cima de los árboles y aquel ocultarse en los agujeros de las fábricas, en los matorrales ó en la yerba á flor de tierra. Toda la naturaleza, como dijo Spurzheim, debe estar habitada, y para eso es necesario que haya impulsos que dirijan á los animales á ciertos lugares.

Hay pues relaciones establecidas por la naturaleza entre los objetos mudos é inanimados y los cuerpos vivientes. Seguramente que no es la razon la que preside á dicha eleccion de sitios en los animales: en el hombre podria suponerse que á lo menos contribuye algu-

nas veces; pero con respecto á aquellos no existe este subterfugio, por lo que es necesario admitir una fuerza interior que reside en la organizacion, y por consiguiente en el sistema nervioso, que atrae á los animales á ciertos puntos.

Puesto que hay una inclinacion á los lugares, ha de tener necesariamente un órgano. Fué nombrado *habitatividad*, ó eleccion de lugares, por Spurzheim, que fijó su atencion sobre tan importante asunto, pues dicho órgano se le habia escapado á su maestro Gall.

Situacion.—Mas arriba que el precedente, y tiene en la cabeza modelo el número 3.

Existe en el cerebro y es doble como todos los demás; á lo menos es el lugar que la observacion empírica le señala. Al esterior se manifiesta por la protuberancia de la porcion cerebral que está inmediatamente colocada sobre el amor de los niños.

La accion de este instinto ha sido objeto de varias contiendas, pues algunos creian que mas bien servia para concentrar la atencion sobre ciertos objetos que para determinar el amor de los lugares; pero los progresos que diariamente se hacen han resuelto la cuestion y ambas inclinaciones deben existir. Evidentemente es natural que el hombre y el animal se apeguen á los lugares, pues por todas partes se encuentra el amor á la habitacion, la eleccion del local, el pesar de haberlo perdido y el placer de encontrarlo. Citaremos un ejemplo de los mas notables. Schlabrendorf, inventor de la estereotipia, fué perseguido de diversas maneras en su pais, pero el grande amor que le tenia no le permitió jamás abandonarlo: este hombre presentaba un desarrollo muy considerable de la habitatividad. El distinguido baron de Zach tenia tambien esta parte muy desarrollada; y en la cabeza del famoso Gregoire, antiguo convencional, se ve una depresion notable en la region que corresponde á este órgano.

En los bandidos y los vagamundos hay casi siempre deptesion de esta parte, así como de las afectivas. Algunos frenólogos dudan aun de la posicion determinada de este órgano, pero la mayoría está por la que se le señala.

He aquí otra de las observaciones que se han hecho: se dice que en las personas que pueden fijar fuertemente su atencion en un objeto, y poner dos, tres y cuatro facultades en accion de una manera enérgica y sostenida para entregarse á la meditacion, existe un desarrollo muy considerable de esta region del cráneo. Esta parte parece, pues, un medio de concentracion de la accion para los otros órganos ó para uno cualquiera, particularmente para los intelectuales, pues estos son los que se aplican al exámen de los objetos esteriores, cuya cuestion no fué prevista por Gall, ni ocurrió hasta despues que desapareció de la escena. A este órgano quisieron asignarle el mismo asiento que al de la habitatividad; pero estando esta tombien en la naturaleza, y no pudiendo negarse, le es necesario otro órgano y el que señala la observacion es precisamente la parte que ya se ha indicado.

Mr. Vimont, que amenudo citaremos, al saber esta controversia, se aplicó á observar los animales bajo este aspecto porque á ellos di-

rijió mas especialmente sus facultades de observacion. En efecto, notó que son susceptibles de una atencion sostenida y difícil de distraer, como el perro de caza cuando está en acecho y otros varios animales del género *felis*, que tienen mucha paciencia para observar su presa, y que presentan esta parte desarrollada de una manera visible.

Las primeras observaciones de este frenólogo las hizo en el perro de caza, la zorra y el gato, en el momento en que acechaban la presa; pero no fué (estractamos sus palabras) sino despues de haber reunido como setecientos cráneos de pájaros, y encontrado la misma conformacion en todos aquellos que *estudiaban* sus presas, cualquiera que fuesen, que se sintió convencido. Así pues, el colimbo, el cuervo marino, la garza real, la garzota y el martin pescador, son citados por él como ejemplos de esta conformacion en un grado muy notable. Ciertos perros de presa se la presentaron, y en el tejon no la halló. Cree que en el hombre este sentido debe ocupar la parte superior de la region asignada al del amor á los lugares, es decir que debe corresponder á la parte superior del occipital, y que por consiguiente esta region contendrá entonces dos órganos en lugar de uno.

Fácil es conocer que no hay una perfecta conformidad en los pareceres sobre esta cuestion; pero por los ejemplos citados se nota que los afectos, ya sea para los hombres, para los animales ó para las cosas inanimadas, residen en general en la region posterior del cerebro.

IV.—AFECCIONIVIDAD.

Antes de esplicar las ifluencias que produce este órgano les referiré el modo con que se ofreció á la observacion de Gall.

Historia del descubrimiento.—Le suplicaron á este ilustre hombre que sacara el molde de la cabeza de una señora, para ponerlo en su coleccion, cuya señora, le dijeron, era un modelo de amistad. En efecto, lo hizo así, mas bien por complacencia, que con la esperanza de hacer algun descubrimiento, y se aplicó á examinar todos sus pormenores. Recorriendo esta cabeza, encontró dos prominencias muy grandes, al lado del órgano del amor á la prole. Como hasta entonces jamás habia visto estas prominencias, que sin embargo las formaba manifiestamente el cerebro y eran muy simétricas, debió considerarlas como un órgano cerebral; pero cuales eran las funciones de este órgano?

Para poder ratificar su observacion, se informó de todos los amigos de esta señora sobre sus cualidades y sus facultades. Procuró saber de su propia boca cuales eran las inclinaciones y las facultades que pensaba tener, y todo concurria á confirmarlo en que poseia una adhesion inviolable á sus amigos. Aunque su fortuna hubiese esperimentado grandes cambios, en diferentes épocas, y que varias ocasiones hubiese pasado de la pobreza á los honores, jamás se desmintieron sus sentimientos para con sus antiguos amigos, cuyo rasgo característico fué lo que mas hirió á Gall, y al instante le ocurrió la

idea de que la disposicion al afecto podia tambien estar fundada sobre un órgano cerebral particular. Esta idea adquirió en él tanta mas probabilidad, cuanto que las prominencias que notó en la cabeza de la señora estaban colocadas inmediatamente mas arriba del órgano del amor físico y al lado del de la prole, y que estos tres sentimientos tienen alguna analogía entre sí. Cualquiera que sea la dificultad de hacer observaciones exactas en el hombre, sobre el órgano en cuestion, y sobre sus funciones, la idea de que el afecto y la amistad dependen de un órgano cerebral particular, adquiere un grado de verosimilitud tal, que equivale casi á la certeza.

Historia natural del afecto y de la amistad en el hombre y en los animales.—Con razon acusaríamos á Gall de calumniar la naturaleza humana, si hubiese puesto en duda que la inclinacion á la amistad es una cualidad esencial del hombre. No hay nadie que, convencido por el testimonio de su corazon, no rechace con desden la abyecta idea de que solo la necesidad de los mutuos socorros es la que liga á los hombres entre sí; y que el estado de sociedad solo es debido al interés y al instinto de la propagacion. ¿No nos ofrece la historia los mas nobles ejemplos de adhesion, de amigos que se han entregado en rehenes por sus amigos? La fidelidad inviolable en la amistad despierta algunas veces nuestra admiracion hácia los criminales, aun los mas depravados. A algunos de ellos se les ha visto sufrir torturas y arrostrar la muerte antes que violar la fé que juraran á sus cómplices.

El que conoce y siente la amistad, se ensancha, se dilata, por decirlo así, en el mundo esterior. No se cree feliz sino en un círculo de confianza; su amigo es para él el bien supremo; á cada instante está dispuesto á hacer todo, á sacrificarlo todo por él, pero tambien espera del otro los mismos sacrificios. La felicidad de su amigo es la suya propia; sus pesares igualmente se los apropia, y su corazon es inaccesible á la envidia, á la maldad.

¿Dónde pueden pasarse dias mas felices que en el seno de un pueblo en el cual es una virtud diaria la amistad? En un banquete, en un círculo, por todas partes se encuentran amigos, por todas partes se regocija el corazon, y en fin por todas partes se recibe el mismo pago. El amo, el dependiente y los criados, forman una sola familia; la felicidad del uno es el asunto mas importante del otro; derramar la dicha sobre sus semejantes es un goce tan vivo como recibir un beneficio de manos de la amistad; pero aun en este caso, todo el mundo conoce la gran diferencia que existe de un individuo á otro, y aun de un pais á otro. Hay hombres que jamás han esperimentado el sentimiento del afecto, y que encuentran mil pretestos para escusar su fria indiferencia. Gall dice haber conocido un hombre que amenudo le confesó y aseguró ser un enigma para sí mismo. Tenia un carácter sumamente suave, era muy benévolo con sus conocidos y en estremo cariñoso con los niños. Por cuidar un enfermo pasaba el dia y la noche á su lado, sin que nada le repugnase; pero jamás pudo hacerse una idea de lo que se llama amistad, afecto. Aunque educado siempre en el seno de su numerosa familia, jamás una separacion, sea por un viaje ó por la muerte, le causó la menor

sensacion triste. Eso dice Gall; yo he conocido no uno, sino varios individuos que casi con las mismas buenas cualidades que el anterior son enteramente insensibles al encanto de la amistad. Tambien conozco otros que la noticia inesperada, ó de una desgracia, ó del fallecimiento de sus mas íntimos amigos jamás puede conmoverles. ¿Y quién no conoce á aquellos egoistas para quienes su *yo* es el universo entero, que repugnan hasta la union conyugal por no imponerse alguna obligacion gravosa y perjudicial á su esclusivo interés? ¿Quién desconoce la diferencia que hay entre una ciudad, donde las relaciones amistosas forman las delicias de la sociedad, y otra donde el egoismo reemplaza las relaciones recíprocas de amistad; donde el torbellino de los negocios, la prisa de hacer fortuna y las disipaciones de todo género, sofocan los menores síntomas de afecto; donde las fórmulas de política, un lenguage exagerado y vacío de sentido se sustituyen á los verdaderos sentimientos; donde las vanas protestas reemplazan la benevolencia; donde todo individuo es para otro un instrumento de placer, una ficha necesaria al cálculo del interés; donde todos los favores que se nos hacen, son servicios de especulacion, y donde por la mas frívola ventaja se rompe con indiferencia una relacion de varios años; donde el padre, la madre, el esposo, el hermano, la hermana, &c., que la muerte acaba de arrebatar, son olvidados tan luego como los cubre la tierra; donde recordar su memoria es herir el buen tono, es cometer un gran acto de imprudencia, porque este recuerdo podria tal vez despertar alguna sensacion desagradable?

La mayor parte de los animales son susceptibles de afecto, si no para el hombre, al menos para otros animales. Muchas veces se ha observado que los caballos y los bueyes enflaquecen cuando los separan de la pareja acostumbrada. Amenudo se ven en los rebaños ciertos individuos mantenerse constantemente juntos. Tambien se ha observado en las crias de caballos, que siempre los del mismo pelo se asocian espontáneamente. El afecto de los monos, tanto para los animales de su especie como para el hombre, es superior á toda idea. Todo el mundo conoce aquella pequeña especie de *periquitos* de Africa llamados *inseparables*, porque amenudo mueren cuando los separan. Muchas personas han podido admirar la amistad que reina algunas veces entre un tigre y un perro, un leon y un perro, un gato y un perro, un caballo y un perro, ó entre dos perros. Estos últimos animales defienden á su amo hasta el postrer suspiro, y el amo tiene amenudo la ingratitud de maltratarlo. Muere de pesar y de hambre sobre la tumba de su querido señor, y aun despues de muchos años se lanza furioso sobre sus asesinos (1). Hay ejemplos, y éstos no son muy raros, es decir, de algunos perros muertos por la alegría que les causara el regreso de su amo, y otros que, habiéndolo encontrado impensadamente muerto, han sucumbido al instante á la

---

(1) El perro de un soldado, muerto en desafío, pasaba los dias y las noches sobre la tumba de su amo; todas las tentativas para alejarlo de ella fueron infructuosas, y acabaron por construir sobre la tumba un nicho para este fiel animal.

sorpresa y al dolor. En un perro muerto de este modo, se encontró el corazon reventado. Se han visto lobos domesticados sentir tal pesar por la ausencia de su amo, que se negaron con obstinacion á todo alimento, y murieron de hambre.

Existen grandes diferencias con respecto á esta inclinacion, tanto en los animales como en el hombre. Hay perros á quienes no puede hacérseles olvidar su primer amo; por mas que los manden á otros pueblos a distancias considerables, vuelven, y su afecto es mas vivo que nunca. Otros al contrario, van de casa en casa, de una persona conocida á otra, sin ser fieles jamás á ninguna, y lo mismo se dice de todos los animales.

Estas observaciones concurren á probar que la amistad no es enteramente, como pretenden algunos, un sentimiento fundado en los cálculos del interés, ó en una simpatía que tiene su orígen en la armonía del modo de pensar y de sentir: los hechos nos obligan á admitir que este sentimiento es debido á una cualidad fundamental.

Este órgano fué denominado *afeccionividad* por Spurzheim creyendo preferible dicho nombre al de *amistad* que le impuso Gall por parecerle á aquel que dicha palabra pinta la afeccion en general. Otros prefirieron una espresion mas pintoresca como la de *adesividad* propuesta por Combe.

Situacion.—Está colocado en la misma region que los precedentes y tiene el número 4. Forma protuberancia en la parte posterior y lateral de la cabeza al lado esterno del amor á los niños y de la eleccion, ó á lo menos del amor á la habitacion: ensancha la parte posterior un poco lateral y media de la cabeza, está admitido entre todos los frenólogos y no queda duda sobre las funciones de esta region del cerebro.

Hemos visto que el amor á los lugares inspiraba cariño á una multitud de objetos, y que cuando este órgano no estaba satisfecho resultaba de ello una especie de pesar que se calificaba de sentimiento de un vacío: ese órgano y el que nos ocupa, en estado de tristeza, contribuyen á producir la nostalgia. Es un hecho que se ha observado en Europa en los soldados jóvenes cuando los sustraen repentinamente á sus costumbres ordinarias, que comprenden los lugares que habitaban, las personas con quienes vivian, sus parientes, sus amigos, en fin todo lo que les era caro. El Dr. D. Julio Le Riverend asegura haber visto perecer muchos europeos jóvenes atacados de la fiebre amarilla, mas bien por el predominio que dejaban tomar á estos tristes recuerdos y que les pintaba su situacion mas grave, que á impulsos de esta cruel enfermedad. El doctor Broussais dice tambien haber comprobado este hecho en los soldados que asistió en los hospitales de Paris, atacados de otras enfermedades.

No es necesario que les cite ejemplos; creo que será suficiente observar la conducta de los individuos que presentan un gran desarrollo de la parte posterior un poco lateral de la cabeza y verán que siempre llevan el sello de la aficion mas decidida á sus amigos, y si á ello se une la oonciencia y la bondad serán amigos francos é indulgentes.

Estos son los afectos, los instintos afectivos, los instintos de

apego que mas se han probado, salvo las divisiones que quieran hacerse de ellos despues de observaciones mas multiplicadas y minuciosas. Una advertencia importante haré, y es, que todos estos órganos se ausilian mútuamente y se neutralizan por aquellos de que trataré mas adelante.

Ahora hablaré de otros instintos que tienen una accion diferente y que inducen á actos de violencia ó de egoismo. Los órganos que los inspiran pertenecen á los lóbulos medios, cuyas partes inferiores y laterales esternas ocupan. Por consiguiente, todos los lóbulos posteriores, así como el cerebelo, son el asiento de los afectos cariñosos, caritativos; y los de la region media que corresponde al lóbulo medio, lo es de los órganos de una naturaleza moral casi opuesta.

V.—COMBATIVIDAD.

El primero que se presenta es el que Gall nombró órgano del valor ó de la propia defensa.

Historia del descubrimiento.—Incierto Gall si encontraria en la lengua espresiones para designar todas las cualidades y todas las facultades fundamentales, tuvo curiosidad en observar á qué clase de manifestacion de cualidades ó facultades se atiene el pueblo: reunió pues en su casa cierto número de individuos escogidos entre las clases mas bajas y dedicados á diversas ocupaciones, como cocheros, comisionados &c., se grangeó su confianza, y los dispuso á la franqueza distribuyendo entre ellos algun dinero y bebidas. Cuando los vió en una disposicion de espíritu favorable, los animó á contarle lo que sabian recíprocamente tanto de sus buenas como de sus malas cualidades, en fin, lo que habia mas notable en el carácter de cada uno de ellos.

En las diversas revelaciones que le hicieron, parecian fijar mas su atencion en aquellos que provocan disputas en todas partes; conocian perfectamente á los individuos pacíficos de los cuales hablaban con desprecio llamándolos cobardes. Como los mas pendencieros encontraban gran placer en contarle muy circunstanciadamente sus proezas, tuvo la curiosidad de ver si en la cabeza de estos *valientes* se encontraba algo que la distinguiese de la de los cobardes.

Puso á un lado los pendencieros y á otro los pacíficos y examinó cuidadosamente las cabezas de unos y otros. Encontró que los primeros la tenian mucho mas ancha que los segundos en la region que corresponde inmediatamente detrás y al nivel de las orejas. Citó para otra ocasion á los mas distinguidos por su *valentía* y á los que lo eran por su cobardía, renovó sus investigaciones y halló confirmadas sus primeras observaciones.

No pudo, dice, estraviarse por las falsas ideas que tienen los filósofos sobre el orígen de nuestras cualidades y de nuestras facultades. En los individuos que observaba, no podia mencionarse la educacion; y el modo con que se pronunciaba su carácter no podia confundirse con la influencia de las circunstancias esteriores. Semejantes hombres son hijos de la naturaleza; en esa clase cada individuo se

abandona sin reserva á sus inclinaciones y toda su conducta lleva el sello de su organizacion.

Principió pues á presumir que la inclinacion á las disputas podia ser muy bien el resultado de un órgano particular y procuró descubrir por un lado á los hombres tenidos por valientes y á los considerados como cobardes. En las *peleas de animales*, que entonces existian en Viena, se hallaba un *primer mancebo* muy intrépido, que amenudo se presentaba en la arena, para sostener, solo, el combate contra el jabalí ó el toro mas furioso, ó contra un animal feróz cualquiera. Encontró en este individuo la region indicada de la cabeza muy ancha y muy encorbada. Sacó su molde así como el de otras cabezas de algunos *valientes* para no olvidar la particularidad de su conformacion. Examinó tambien los cráneos de algunos de sus amigos que habian sido despedidos de varias universidades por los duelos que contínuamente tenian, entre los cuales habia uno que su mayor placer era irse á las tabernas, burlarse de los artesanos cuando iban á beber, y así que los veia dispuestos á venir á las manos, apagar las luces y presentarles de este modo el combate en la oscuridad y á silletazos. Era un hombre pequeño y débil en apariencia. Tambien tuvo otro amigo en Strasbourgo, suizo de nacimiento, que se divertia en provocar y pelear con hombres mas grandes y fuertes que él. Recorrió varias escuelas y solicitó ver á los estudiantes mas pendencieros así como á los mas cobardes, y continuó sus observaciones en las familias de su amistad. En el discurso de sus investigaciones tropezó, con gran maravilla suya, con una señorita muy hermosa, que desde su niñez tuvo el gusto de vestirse de hombre, y así disfrazada, se huia de casa mezclándose con los pillos de la calle para pelear con ellos. Despues de casada buscaba siempre la ocasion de batirse con los hombres y cuando tenia convite, desafiaba á la lucha despues de comer á aquellos convidados que le parecian mas fuertes. Conoció igualmente una señora de pequeña estatura y de constitucion delicada que fué varias veces demandada porque tenia la costumbre de pelear y castigar á sus criados de uno y otro sexo. Durante un viaje que hizo esta señora, le sucedió que dos carreteros borrachos, estraviados de noche en la posada en que paraban, probablemente buscando á la criada, entraron en su cuarto donde dormia sola, los recibió tan vigorosamente con los candeleros que les lanzó á la cabeza, y con las sillas que tenia á mano que se vieron obligados á huir. En todas estas personas encontró la region de la cabeza de que he hablado, formada como dije antes, aunque el cráneo de cada una tuviese en lo demás una forma muy diferente. Estas observaciones lo animaron y desde entonces admitió y empezó á hablar en sus lecciones de un órgano del valor como lo nombró entonces.

Historia natural del valor ó del instinto de la propia defensa y de su propiedad.—Refiriendo la historia natural de este instinto, combatiremos con las palabras de Gall algunas preocupaciones que generalmente existen con respecto al valor de los animales.

A algunos de ellos se les acusa de carecer de valor porque se manifiestan tímidos en casos en que se ven acosados por una fuerza su-

perior. En esta manera de ver no existiria en general mas que la temeridad y nunca el verdadero valor. Entre los carnívoros, el perro es sin contradiccion uno de los mas valerosos. Mientras no ha esperimentado la superioridad del leon, del tigre y del bisonte, los ataca sin titubear; pero escapando de este combate desigual que lo espone á una muerte casi cierta, huye al acercarse aquellos temibles animales. Solo el jabalí es el que jamás aprende á calcular sus fuerzas. Se dice que la liebre, la paloma &c. son tímidas; pero véanse á las primeras batirse entre sí; se arrancan pedazos de piel, y algunas veces se mutilan. Obsérvese el combate de dos palomas, macho contra macho ó hembra contra hembra, y las verán pegarse con las alas, luchar y darse encarnizados picotazos. ¿Hay algun animal mas valiente que el gallo? y sin embargo huye al aspecto de ciertos cuadrúpedos.

Generalmente se admite que los carnívoros tienen mas valor que los frujívoros. Probaremos lo contrario. Los cazadores no ignoran que el lobo, á menos que esté escitado por el hambre, huye al aspecto del menor peligro. El tigre, este poderoso animal, dotado de la flexibilidad de la serpiente, y de una fuerza increible, armado de dientes y de garras, y á cuyo ataque inopinado nada resiste, carece de un valor sostenido. Apenes lo ve venir á pasos de lobo un rebaño de búfalos, cuando el toro, gefe de la familia, se separa, presenta el combate al tigre, y de ordinario es vencedor. Todos conocen el valor del camello y del revezo (1), del cual es víctima muchas veces el cazador. ¿Quién ignora el arrojo de la ardilla, así como la maldad y el valor de la rata? Si los animales de presa, armados como están de garras y de dientes, estuviesen dotados de un valor temerario, nada podria resistirles; pero de ordinario solo el hambre puede hacerles aventurar algun golpe atrevido.

Estas observaciones prueban que el instinto de la propia defensa es comun á todos los animales; pero no es igualmente activo en todas las especies. Algunas de ellas viven en paz y en sociedad; otras al contrario, no contentas con rechazar los ataques, están en una continua guerra con su propia especie y con las demás. De allí aquella diferencia de las costumbres de la oveja, del caballo, de la paloma, de la pacífica curruca, &c.; y del caballo, del gallo y de la mayor parte de los papamoscas, como el petirojo, el abadejo, &c. Varias especies de pájaros están provistas de armas particulares, como espolones, &c.

Los individuos de todas las especies difieren entre sí relativamente en valor, segun esté mas ó menos desarrollado el órgano de la propia defensa. Hay perros grandes y chicos que evitan todos los combates; otros hay que siempre quieren pelear, y que atacan con audacia al jabalí y al toro aunque estén furiosos. Hay carneros, machos cabríos, toros, vacas, palomas y canarios que continuamente se baten, sea con animales de su especie, sea con otros, y que atacan y muerden cuanto encuentran.

---

(1) Cabra montés que se cria en los Alpes.

Ciertos pájaros carnívoros son valerosos y muy pendencieros. El gran milano, al contrario, es tan tímido que huye cuando se las tiene con algun cuervo, y este último es muy valiente.

No será á la educacion á quien podrá atribuirse esta diferencia de costumbres. Para esplicarla no nos queda mas que una disposicion innata, y por consiguiente la organizacion. Nadie sostendrá que sea la ambicion, la codicia ó el temor de los castigos que inspiran valor á los animales y los impelen á pelear. En los corrales hay siempre un gallo mas valiente y mas pendenciero que los otros. Cuando un rebaño de animales salvajes se halla amenazado de algun peligro, siempre el mas intrépido es el que se pone á la cabeza, siempre es el macho mas valeroso que conduce los rebaños de bisontes y de caballos.

En la especie humana hay las mismas diferencias; los hechos anteriores referidos en lo histórico bastan para probar esta verdad, y la esperiencia diaria se une á la historia para enseñarnos que la inclinacion á las disputas y á los combates se manifiesta amenudo desde la mas tierna edad, sin estar animada por el ejemplo, y aun á despecho de la educacion, por la cual se esfuerzan de comprimirla. Todos los que se han educado en una familia numerosa ó en institutos públicos, deben haber encontrado jóvenes de este carácter.

No se me diga que todos los soldados de un ejército muestran el mismo valor, y que puede engendrarse en el primer recluta que llega. No ignoro que en el hombre las acciones son, mucho menos que en los animales, el resultado de una sola cualidad, ó de una sola facultad, el efecto de un órgano único. Tambien sé que un organo que en su estado habitual obra débilmente, puede escitarse hasta una accion mas enérgica por las necesidades fuertes, por una música guerrera, por el ejemplo, por la esperanza de las distinciones, por el amor de la gloria, por la misma necesidad de salir de un peligro inminente, &c.; pero no es menos cierto que en los rejimientos mas valientes se distinguen algunos soldados aun mas valerosos é intrépidos y mas temerarios que los otros.

Por todas partes donde hay varios hombres reunidos se encontrarán tambien algunos perturbadores de la tranquilidad, algunos pendencieros ó *calaveras* que quieren satisfacer su inclinacion, hasta con desprecio del honor y del deber. Los sabios que en todo encuentran asunto para una amarga controversia, y los pleitistas apasionados, probablemente tienen este órgano muy desarrollado.

Situacion.—En la parte lateral y un poco posterior de la cabeza, continuándose con otro que se llama destructividad, y de que hablaré mas adelante.

Defecto.—Los ejemplos de la debilidad del valor son tan numerosos que no seria muy difícil enumerarlos. La misma rareza de su predominio es la que le da mas mérito, y por eso se respeta tanto al valiente que nada teme y arrostra la muerte con frialdad.

LECCION XII.

VI.—DESTRUCTIVIDAD.

Señores:

VAMOS ahora á estudiar el órgano de la destruccion ó tendencia á ella.

Situacion en los hombres y en los animales.—Este órgano pertenece á la masa, ó mejor dicho, á la parte inferior del lóbulo medio que induce á los animales á los actos necesarios para alimentarse, entre los cuales figura en primer lugar la destruccion. Se le ha colocado en una circunvolucion alargada, horizontal, acostada inmediatamente sobre la oreja, delante del valor y detrás de la eleccion de los alimentos; órganos que vienen á ser como sus estremidades, posterior el primero y anterior el segundo. Ensancha la cabeza mas arriba y cerca de la oreja de cada lado, lo cual es muy sensible á la vista cuando está bien desarrollado. En la esplicacion de este órgano necesito como en los anteriores estenderme cuanto sea dable, pues deseo hacer su comprension lo mas fácil posible: reclamo pues la paciencia de Vds.

Historia del descubrimiento del instinto carnicero y de su órgano.—Comparando asíduamente los cráneos de animales, encontró Gall una diferencia característica entre los de los frujívoros y los de los carnívoros. Colocó horizontalmente en una mesa los de los primeros, y levantando una perpendicular del meato auditivo esterno, encontró que quedaba á lo mas, detrás de esta perpendicular una pequeña porcion de los lóbulos posteriores y del cerebelo; por consiguiente, el meato auditivo y el peñasco de los temporales forman en estas especies el límite del cerebro.

Haciendo la misma observacion en los animales carnívoros, vió que en la mayor parte la perpendicular indicada encuentra el centro de la masa encefálica total, ó á lo menos deja todavía tras sí una gran porcion de dicha masa. De ordinario, la mayor prominencia del

cerebro se halla, en los carnívoros, precisamente mas arriba del meato auditivo.

Tambien vió que existen en los carnívoros, mas arriba y detrás del peñasco, partes cerebrales de que están privados los frujívoros' y encontró esta diferencia así en los pájaros como en los mamíferos, En todas las aves de presa, esta parte del cerebro y del cráneo está encorbada; mientras que en las demás especies es estrecha y que el cerebro entero está colocado ante el meato auditivo.

Durante largo tiempo se contentó con comunicar esta observacion á su auditorio, sin hacer de ella la menor aplicacion á la organología. Se enseñó solamente el como, por el reconocimiento de un cráneo, aunque le falten los dientes, se puede saber si es de un frujívoro ó de un carnívoro.

Le enviaron el cráneo de un parricida, y lo puso á un lado sin pensar jamás que los de los homicidas pudiesen serle útiles en sus investigaciones; poco despues recibió el de un salteador de camino, que no contento con robar, habia asesinado algunas personas: colocó ambos cráneos uno al lado del otro, y los examinó amenudo. Cada vez que se ocupaba de ellos, le admiraba que, muy diversamente conformados en lo demás, tenian una prominencia muy encorbada inmediatamente mas arriba del meato auditivo; encontró igual circunstancia en algunos cráneos de su coleccion y le pareció que no era el efecto de la simple casualidad que en dos homicidas estuviesen tan desarrolladas las mismas partes cerebrales, y tan fuertemente encorbada la misma region del cráneo. Solo entonces fué cuando empezó á sacar partido de su descubrimiento sobre la diferente conformacion del cerebro y del cráneo en los frujívoros y en los carnívoros, y comprendió el significado de esta diferencia. Los carnívoros, dijo, tienen el cerebro muy desarrollado en la misma region donde este desarrollo tiene lugar tambien en los asesinos. Existiria acaso alguna conexion entre esta conformacion y la inclinacion á matar? Al mismo Gall le repugnó esta idea, pero cuando se trataba de observar y consignar el resultado de sus observaciones, no conocia otra ley que la verdad. Apliquémonos pues aquí á descubrir los misterios de la naturaleza; solo cuando conozcamos los resortes ocultos que contribuyen á determinar nuestras acciones, aprenderemos á dirigir á los hombres.

Historia natural del instinto de la destruccion en los animales.— Los animales se distinguen en tres clases principales: frujívoros, carnívoros y omnívoros. Algunos de ellos, originariamente frujívoros, pueden, en caso necesario, alimentarse de carne, como por ejemplo la liebre, el caballo &c.; y algunos carnívoros pueden sustentarse con vejetales, como el perro, el oso, el gato &c.; pero esta circunstancia en nada cambia su verdadero destino; solo prueba que ciertos animales, por la razon de que dijieren sustancias animales, no deben colocarse en la clase de los carnívoros; y que otros que dijieren vejetales no pueden ser considerados como frujívoros. Ordinariamente se alimenta con leche al huron doméstico, pero no por eso renuncia á su instinto originario y no chupa menos la sangre de la nuca del conejo. Tampoco pueden llamarse *insectívoros* ciertos

pájaros, por ejemplo, los gallináceos, que de ordinario se alimentan de granos, aunque devoran los insectos con avidéz.

Aquí me limito á los carnívoros propiamente dichos. Aunque estén destinados á devorar otros animales, existen grandes diferencias relativamente á su instinto destructor. Algunos de ellos solo matan los animales necesarios á su subsistencia. Otros, al contrario, como el tigre, sin estar acosados por el hambre, destrozan y matan todo lo que hay de animales vivos á su alrededor.

La diferencia que existe bajo este aspecto, entre un perro y otro, prueba, hasta la evidencia, que el hambre y la sed de sangre no son los únicos motivos que determinan á los animales á matar á otros. Todos los perros son carnívoros; prefieren la carne á cualquier otro alimento, y sin embargo los hay en quienes apenas se nota el instinto carnicero, y que, rodeados de pájaros, ratas y liebres no manifiestan deseos de destruirlos.

No se me oponga aquí la costumbre y la educacion. Bien sé que por esta última se pueden acostumbrar algunos gatos á vivir en paz con los pájaros, las ratas &c., pero se han visto perros, á quienes desde jóvenes quisieron inspirarles gusto á la caza de estos animales, y jamás se pudo despertar en ellos este instinto, porque una antipatía interior se oponia á ello.

Otros perros, al contrario, aunque alimentados de sustancias vegetales y repugnando la carne, muestran una pasion invencible por la caza y una rabia desenfrenada por matar toda clase de animales. ¿Con qué pasion no ahogan á los gatos, las liebres, las zorras &c? Bajo este aspecto, aun en los perros de caza, propiamente dichos, se nota gran diferencia de un individuo á otro. Unos traen á su amo con mucha precaucion la perdiz, la codorniz, la zorra, la liebre, sin hacerles ningun daño &c. Otros principian por estropear el animal aunque ya los hayan castigado amenudo para quitarles esta costumbre.

Estos ejemplos prueban que no son solamente el hambre y la sed los que únicamente inducen á los animales á matar á otros. Hay autores que han ridiculizado el que Gall citase en apoyo de la organología las cualidades de un perrito faldero que tenia; pero, ¿qué podria alegarse en apoyo de una doctrina, si no son los hechos que existen ya sea en la musaraña ó en el elefante?

La prueba de la independencia de esta inclinacion es tanto mas fuerte cuanto que es llevada á un grado de actividad tan elevado en un animal cuya educacion y la debilidad corporal hacen presumir lo contrario.

Historia natural del instinto carnicero en el hombre.—Ante todas cosas se presenta la cuestion siguiente: *¿El hombre es naturalmente carnívoro? ¿O está destinado por la naturaleza á ser esclusivamente frujívoro, y no come carne sino porque ha degenerado de su naturaleza primitiva?*

El hombre es omnívoro. La carne, así como los vegetales, lo alimentan. Por la estructura de sus dientes, de sus mandíbulas, de su estómago y de sus intestinos, ocupa el medio entre los frujívoros y los carnívoros; come con apetito todos los animales, desde la ostra

hasta el faisan ; y todos los vejetales, desde la papa hasta la piña. Si el Criador lo hubiese destinado á alimentarse solo de vegetales, sin duda que nada hubiera podido desviarlo de este destino. Si en ciertos climas es mas esclusivamente ó carnívoro ó frujívoro, depende de la influencia que ejercen sobre él los objetos que le rodean y las circunstancias en que se encuentra: depende tambien de que tal ó cual clima favorece el desarrollo de tal ó cual órgano y entorpece el de tal ó cual otro. Además, para que el hombre estuviese destinado á alimentarse tambien de carne, era necesario que tuviese, como los otros carnívoros, un impulso interior á matar los animales. Luego, la historia de todos los tiempos prueba que realmente está dotado de esta cualidad.

Solo me queda mostrar cuan diversamente se manifiesta este instinto en los diferentes individuos, para probar que es una funcion independiente y propia del hombre así como de los animales y que por consiguiente debe resultar de un órgano particular.

Hay en el hombre una inclinacion que va por grados, desde la simple indiferencia á ver sufrir á los animales, y desde el simple placer de ver matar, hasta el deseo mas imperioso de hacerlo. La sensibilidad rechaza esta doctrina, pero por desgracia es muy cierta. El que quiera juzgar convenientemente los fenómenos de la naturaleza, debe tener valor para admitir las cosas tal cual son, y, en general, no hacer al hombre mejor de lo que es.

Se observa que entre los niños, como entre los adultos, entre los hombres groseros y entre los que han recibido educacion, unos son sensibles y otros indiferentes á los tormentos del prójimo. Aun algunos encuentran placer en atormentar á los animales, en verlos torturar y matar, sin que pueda acusarse ni á la costumbre, ni á una mala educacion. Tambien puede juzgarse de la existencia de esta inclinacion y de su diversidad por la impresion que produce en los espectadores el suplicio que se hace sufrir á los criminales. Unos no pueden ver este espectáculo y otros lo solicitan como un placer. Aun en el campo de batalla se encuentran ejemplos notables de la diferente energía de esta disposicion. Hay soldados que á la vista de la sangre que derraman, esperimentan la embriaguez de la carnicería; otros, conmovidos de piedad, descargan golpes inciertos ó perdonan al vencido, desviándose á la vista de un niño, de una mujer ó de un anciano, y se contienen por sí mismos despues de la victoria.

El hombre dominado por la cruel inclinacion de que hablamos, conserva la facultad de refrenarla ó darle una direccion que no sea perjudicial; pero el poder de vencer una inclinacion viciosa, se debilita en proporcion que se ha recibido menos educacion, ó que los órganos de las cualidades de un órden superior están menos desarrollados. Si sucede que esta inclinacion llegue al mas alto grado de exaltacion, el hombre esperimenta entonces poca oposicion entre sus inclinaciones perniciosas y sus deberes esteriores; y aunque, en este caso no esté privado de la libertad moral, ó de la facultad de determinarse segun motivos, encuentra placer hasta en el mismo homicidio. En este número colocamos á todos los malhechores, que,

no contentos con robar, han manifestado la inclinacion sanguinaria de atormentar y de matar sin necesidad.

Es pues indudable que la inclinacion, no solo al asesinato, sino tambien al homicidio, ejerce un imperio espantoso sobre ciertos individuos, hasta el punto que, como dijeron Helvecio y el cardenal de Polignac, hay hombres bastante desgraciadamente nacidos para no poder ser felices sino por acciones que los conduzcan al patíbulo.

Si alguno de ustedes, señores, encuentra demasiado recargado este cuadro del hombre, no tiene mas que recordar la historia de los pueblos así antiguos como modernos. ¿Existe acaso un solo espacio sobre la tierra que no esté teñido de sangre humana? Lean la historia del pueblo escogido, la de los romanos, el descubrimiento de la América; abran la de las inquisiciones, la de las guerras de religion; recuerden las vísperas sicilianas, el San Barthélemí, los desastres de la revolucion francesa, la última guerra de España, &c. &c. &c.

Por todas partes caminamos sobre campos de batalla, por todas partes encontramos hogueras, ruedas y mil instrumentos de tortura inventados para arrancar la vida. De qué inmensa diversidad de máquinas de destruccion y de muerte no se hallan llenos los arsenales! ¿En fin, la gloria militar no ha sido siempre colocada sobre todas las demás glorias?

Si quieren Vds. conocer en toda su desnudez al hombre en cuyo seno dominan inclinaciones atroces, síganlo cuando, por el número de sus crímenes, cree supérfluo todo miramiento ulterior. Sigan á aquel que alaba á los asesinos; al mismo asesino que, vendiendo sus estocadas, hace un comercio de la vida de sus semejantes; al envenenador y á aquellos gefes que, rodeados de los ladrones mas feroces, hacen marchar con ellos la rapiña y el asesinato.

Observen sobre sodo á aquellos hombres nacidos con la sed de sangre, cuando se sientan en el trono, cuando ninguna ley los contiene, y cuando ninguna consideracion enfrena su furor. Vean á Calígula, que manda cortar la lengua á los inocentes y los arroja luego á las fieras para que los devoren; que obliga á los parientes á asistir al suplicio de los suyos; que se divierte en aplicar el tormento ó poner en la rueda á los infelices; que lleva su rabia hasta decir que hubiera querido que el pueblo romano no tuviese mas que una cabeza, para cortarla de un solo golpe; que hace alimentar con hombres vivos las fieras destinadas á los espectáculos, y cuyos votos mas ardientes eran el hambre, la peste, el incendio, los temblores de tierra, la pérdida de un ejército...... Vean á Neron, que envenena á Lucano y asesina á su madre, así como al marido de una mujer á quien quiso violar; que pasa las noches en las calles y en lugares de disipacion, seguido de una multitud desenfrenada, con la cual pelea, roba y mata; que sacrifica á su furor á Octavia su mujer, á Burro, á Séneca, á Lucano, á Petronа, á Popea su querida; que pega fuego á Roma por sus cuatro estremos y sube á una alta torre para complacerse en tan terrible espectáculo; que desea ver arder al mundo entero; que unta de cera y otras sustancias combustibles á los cristianos y los manda quemar de noche, diciendo que le servirian de

luz; que forma el proyecto de asesinar á todos los gobernadores de las provincias y á todos los generales del ejército; de hacer perecer á todos los desterrados; de mandar degollar á todos los galos que residian en Roma; de envenenar al Senado entero en un banquete; de quemar la ciudad segunda vez, y soltar al mismo tiempo por las calles las fieras reservadas para los espectáculos, á fin de impedir al pueblo de apagar el fuego...... Vean á Luis XI, hijo ingrato y desnaturalizado, rebelde, cuyo padre murió de temor que su hijo lo matara; que formado por la naturaleza para ser un tirano, cruel, implacable en sus venganzas, no quiere gobernar sino por el terror, y considera á la Francia como un prado que puede segar todos los años y de tan cerca como guste. Pocos tiranos han sacrificado mas ciudadanos por la mano del verdugo y por los suplicios mas tormentosos. Las crónicas de aquel tiempo cuentan cuatro mil individuos ajusticiados bajo su reinado, en públlco y en secreto. Los calabozos, las jaulas de hierro y las cadenas con que se cargaban las víctimas de su bárbara desconfianza son los monumentos que ha dejado. Mientras se torturaba á los criminales permanecia oculto detrás de una celosía...... Alrededor de su palacio solo se veian horcas, y él mismo asistia á las ejecuciones de sus venganzas. Cuando Jacobo d'Armagnac, acusado del crímen de lesa majestad fué ejecutado, mandó colocar bajo el patíbulo á los hijos de este príncipe infortunado para que cayese sobre ellos la sangre de su padre; de allí salieron cubiertos de ella, y los condujeron á la Rochela, donde fueron encerrados en unos calabozos estrechos, en los que esperimentaba su cuerpo un suplicio continuo por la postura. Siempre cubierto de reliquias y de imágenes, les pedia perdon por sus asesinatos, y cometia luego otros nuevos.

Vean los Silas, los Tiberios, los Domicianos, los Marcos Cayo, los Aurelianos, los Carácala, los Septimos Severos, los Henrique VIII, las Catalinas de Médicis......

Necesitaria años enteros para enumerar las escenas de horror que han desolado la tierra en masa. Los que quieran conocer ó penetrar lo que está oculto en el corazon de los hombres ordinarios, pueden remontarse á los tiempos en que no existia ningun freno para las pasiones.

¿Quién puede ignorar las escenas do horror que mancharon la revolucion francesa? ¿Quién desconoce los nombres de los Rossignol, de los Petion, de los Marat, de los Chalier, de los Robespier, de los Henriot, de los Collot-d'Herbois, de los Fouquier-Tinville, &c? Recuerden los asesinatos cometidos diariamente con tantos refinamientos de crueldad, á pesar de la educacion, la moral, la religion y las leyes. El infame y bárbaro desafío ¿cuando dejará de estar autorizado entre los hombres civilizados?....

Despues de lo espuesto, ¿quién se atreverá á sostener que no ecsiste en el hombre una inclinacion innata que lo arrastra á la destruccion de su propia especie? ¿Donde puede haber un animal que ejerza mas furor que el hombre contra todos los animales y contra sus semejantes?

Auxiliares.—La destruccion parece tener por auxiliares el valor

y el hambre, que se refiere al órgano de la eleccion de los alimentos, es decir, los dos órganos que parecen formar cuerpo con ella. Nadie ignora las escenas de furor que ha producido el hambre en los buques en alta mar y en las playas desiertas donde han sido arrojados los infelices náufragos. El hambre dispone fuertemente á la cólera á las personas que tienen el órgano de la destruccion dosarrollado, y se necesitan poderosos motivos y mucha razon para contener esta pasion. Se puede añadir la astucia, cuya accion se junta frecuentemente á la necesidad de destruir. En fin, el orgullo y la envidia le prestan amenudo su asistencia en este tiempo desgraciado en que la devastacion se une á la carnicería.

Antagonistas.—Verdaderamente son cosas bien deplorables, pe, ro el órgano de la destruccion no produce estos efectos, como ya he dicho, sino cuando no es contenido en su accion por otros mas poderosos capaces de dar impulsos opuestos. Por consiguiente, si en el individuo hay mucha amistad, veneracion, bondad y conciencia, con una fuerte inteligencia, y si los órganos de estas facultades están ejercitados, es muy cierto qac habrá grandes obstáculos dispuestos á contener en su vuelo el instinto de la destruccion. Si al contrario, están deprimidas estas facultades, como puede verse en los criminales, si ro la han ejercitado, y si el hombre ha recibido una educacion incompleta, ó no tiene ninguna instruccion, el predominio de la destruccion producirá todo su efecto. Entonces se destruirá friamente, como queda demostrado en la historia natural del órgano.

Esta facultad influye escesivamentn sobre el carácter. Si las partes laterales del cerebro destinadas á la destruccion tienen un desarrollo moderado, dan una actividad conveniente al individuo. Aun cuando fuesen muy fuertes, no tendrian por resultado la ferocidad, si los órganos que pueden servirles de contrapeso tambien estuviesen muy desarrollados. El instinto de la destruccion con la astucia y la adquisividad, ensancha en los malhechores las partes laterales de la cabeza, y casi siempre hay tambien una depresion de los órganos anteriores y superiores, destinados á la inteligencia y á los sentimientos morales, que por otra parte raras veces se hallan cultivados, pues la mayor parte de los asesinos sale de la clase mas ignorante.

Defecto.—Un débil desarrollo de la destruccion produce en nuestras actuales costumbres gran repugnancia á toda idea de asesinato. y aun de violencia: produce tambien la casi imposibilidad de esperimentar cólera ó resentimiento; pero tambien algunas veces las facultades superiores carecen del estímulo necesario para darles accion.

Conclusion.—El órgano que tiene por objeto primitivo satisfacer la necesidad de la nutricion, imprime cierto aspecto al carácter, y asociándose con el del valor influye de una manera poderosa sobre todos los actos de la vida de un hombre; pero no obra sino de acuerdo con otras facultades que pueden aumentar ó disminuir su accion. Mientras mas adelantemos en el estudio de la frenología mas sensibles nos serán esta compensacion y esta influencia que ejercen unos órganos sobre otros.

ALIMENTIVIDAD Y BIOFILIA.

Al tratar de las funciones del lóbulo medio, llegamos á dos órganos que no están todavía generalmente admitidos por los frenólogos, pero que son muy probables: dichos órganos son, la *alimentividad* y la *biofilia*, los cuales no tienen número y están marcados con una X.

ALIMENTIVIDAD.

La *alimentividad*, espresion de Spurzheim, demuestra la eleccion de los alimentos; segun se cree, es el órgano del sentimiento del apetito, pero en el hombre se aplica particularmente á la delicadeza del gusto, á la eleccion de los alimentos, á lo que antiguamente se llamaba golosina y hoy se califica con el nombre de gastronomía.

Historia.—El frenólogo Combe se admiró de la terminacion del nervio olfatorio, es decir, del nervio de la sensacion del olfato, que llega desde la nariz y las fosas nasales á las circunvolciones de la base del lóbulo medio. Lo vió muy grueso y observó que se perdia en este tejido, particularmente en los carneros, lo que es comun á varios animales herbívoros, y de aquí concluyó que esta porcion del sistema nervioso servia á la eleccion de los alimentos. En efecto, se concibe que en un prado, en medio de una multitud de plantas que se presentan á la boca del animal que pace, es necesario que éste tenga una facultad para distinguir las que le son perjudiciales de las que son propias á alimentarlo; y como nada se hace sin los nervios, es necesario que se admita una porcion del sistema nervioso destinada á esta funcion. Luego, como se ha probado que por el olfato, cuyas aberturas están cerca de la boca, es por donde llega al cerebro del animal la percepcion de diferentes alimentos, se ha deducido que en esta percepcion se comprende la facultad de distinguir lo que le conviene y lo que debe rechazar. Esto se comprende fácilmente y es superior á todos los raciocinios filosóficos y psicológicos á *priori*, que jamás adivinarian este fenómeno observando el juego intrínseco de su *yo*. Es un hecho de historia natural que cada cual conoce perfectamente.

Este órgano fué admitido por un frenólogo nombrado Mr. Crook; y otro de Copenhague, nombrado Mr. Hoppe, pensó de la misma manera, segun las observaciones que se le sometieron. Se dió noticia de ellas á Spurzheim, y este admitió el órgano, pero lo consideró como dudoso. Manifestamos todas estas observaciones, porque es preciso mostrar la ciencia tal cual se halla, sin entusiasmarse en pro ni en contra de cada opinion.

Situacion.—En la fosa zigomática, en la parte que se ve sobre el arco huesoso; tambien se presenta en la cabeza entera, en la region anterior del lóbulo de la oreja; se oculta bajo el músculo temporal y ensancha el cráneo de una manera notable en esa region, mas abajo de la constructividad y delante de la destruccion. Mr. Des-

curet, médico muy distinguido, siguió la observacion de una mujer que tenia este órgano escesivamente desarrollado, y que murió á fuerza de satisfacer su apetito. Al mismo tiempo adolecia de una inflamacion del estómago ó una gastritis; la infeliz acabó por retirarse al campo, por carecer de recursos para vivir, y allí devoraba toda especie de alimentos vejetales y todas las raices que se le presentaban; pero privada de la facultad que poseen los animales herbívoros, de distinguir las propiedades perjudiciales ó favorables de estas sustancias, se llenó de vejetales malsanos, particularmente de las plantas de la familia de las ranunculáceas, escesivamente acres é irritantes, y sucumbió á los progresos de una gastritis furiosa. Mr. Descuret conservó su cráneo é hizo sacar algunos en yeso. En esta pieza correspondia el órgano á la region indicada, es decir, á la parte anterior de la misma circunvolucion, reputada como el órgano de la destruccion número 6, y era dos veces mayor que en el estado natural.

Impulso primitivo.—Mr. Vimont, á quien amenudo citamos por ser el único que ha hecho observaciones seguidas sobre los animales, y porque tambien lo merece la sagacidad que ha demostrado, ha hecho estudios muy interesantes sobre este órgano. Dice que cuando el niño apénas nacido solicita el pezon de la madre, obedece á la influencia de esta facultad. Ya indicamos que el instinto de la alimentividad es el que induce al niño á este acto; he aquí, pues, cómo esplica el autor dicho instinto. El pollo coje el grano que le conviene; el pato recien-nacido corre al agua obedeciendo al instinto de las localidades y en ella encuentra, en virtud del de alimentacion, la bebida y el alimento que le convienen.

Inducido por este órgano, añade Mr. Vimont, el niño ejerce la succion aun cuando se le presente el pecho despues de satisfecho. La sensacion del hambre no es pues solamente el único móvil de éste órgano; hay un impulso muy fuerte que va mas allá de la necesidad del estómago. En efecto, sabido es que hay algunos gastrónomos, que, seducidos por el sabor de nuevos alimentos, comen con avidez aun despues que su apetito está completamente satisfecho.

El adulto, colocado bajo la influencia muy activa de este órgano, no resiste siempre á la tentacion que escitan en él las cosas propias á desarrollar y reanimar su apetito. Los convalecientes, en quienes sobre todo predomina el instinto de la alimentividad hasta el punto de causar una especie de delirio, cuando no están satisfechos ó que los privan de un alimento que habia escitado su hambre, entran en un movimiento de cólera ó en un estado de desolacion inesplicables, hasta el punto de verter lágrimas, de cuyo estado son los primeros que se burlan cuando se completa su restablecimiento. Sin duda que para esto se necesita un impulso, y no nos podemos atener mas que á este órgano para esplicarlo.

Todos los animales vertebrados tienen una parte del cerebro dedicada á la eleccion de los alimentos, pero no siempre obra segun el inpulso del nervio olfatorio. En el hombre no es solo este nervio el que pone en accion el instinto de la alimentacion segun lo hemos probado suficientemente citando aquella desgraciada mujer que mu-

rió por haber devorado plantas venenosas. El sentido del gusto contribuye mucho á ello, pero ninguno de estos sentidos ilumina perfectamente al hombre sobre la salubridad ó insalubridad del alimento: necesita la esperiencia. El hombre, pues, tiene la desventaja de ser menos apto que los animales para conocer en el mundo esterior lo que conviene á su alimentacion.

El desarrollo de este órgano puede tener por resultado, no solamente la glotonería, sino tambien la embriaguez, como dicen los frenólogos; hace á los hombres delicados, segun los mismos observadores, sobre la preparacion de los manjares, pues han reparado que los gastrónomos tienen siempre la cabeza ancha en esta region, mas arriba de las apófisis y de los arcos cigomáticos. Mr. Vimont, piensa que los fumadores muy apasionados, deben este gusto al desarrollo del órgano que nos ocupa.

Segun lo que acabamos de decir, es uno de los primeros que entran en accion despues del nacimiento, y uno de los que persisten mas tiempo, pues, como se ha notado en todas épocas, la pasion por la mesa sobrevive á todos los otros gustos y pasiones en la edad avanzada. Tambien se ha notado que predomina amenudo en las mujeres cloróticas, que tienen el gusto depravado, que comen yeso y otras cosas estraordinarias, y en los locos que se llenan de alimentos repugnantes.

Animales.—En cuanto á su asiento en ellos, he aquí lo que opina Mr. Vimont. Lo coloca tambien en la fosa cigomática, mas bajo que el órgano de la propiedad y delante del de la destructividad, del que es una continuacion, haciendo parte de la misma circunvolucion y correspondiendo á la gran ala del esfenóide; ocupa todo el espacio comprendido entre una línea recta tirada desde la base de la apófisis cigomática por la gran ala del esfenóide.

En los cuadrúmanos y los cuadrúpedos carnívoros es muy notable, y su posicion, la misma que en el hombre; se encuentra en los perros y en los gatos y existe en todos los animales voraces como continuacion y ampliacion del órgano de la destructividad: en los pájaros se ve mas arriba y un poco mas adentro del ángulo orbitario esterno. El autor cita al cuervo marino, al pato &c., animales notables por su voracidad, como ejemplos del desarrollo escesivo de esta facultad.

Esto es lo que concierne á la alimentividad. Pasaremos al otro órgano considerado como dudoso, pero que sin embargo, comienza á conciliarse algunos sufragios. Parece que el que acabamos de esplicar ha cesado de serlo, pues aunque no le hayan dado un número, los frenólogos mas aplicados lo admiten y no se sabe de ninguno que lo niegue. Tenemos además por presuncion de su existencia, no solo la observacion citada, sino algunas otras que, aunque menos positivas, concurren con la esploracion de varias personas de buen apetito á hacernos presumir que realmente existe.

BIOFILIA.

El otro órgano del amor de la vida que podria llamarse *biofilia*, dicho tambien órgano de la conservacion, designa un impulso á huir sin reflexion del peligro cuando se presenta; agrégase que éste es el destino primitivo de la facultad. Se dice sin reflexion, porque todos los órganos de los instintos y de los sentimientos obran primero sin ella.

Historia é impulso primitivo.—Este órgano fué propuesto por Mr. Vimont, y hablamos segun su obra, pues confesamos que no hemos registrado todos los anales de la frenología inglesa, americana y dinamarquesa para asegurarnos de si verdaderamente fué dicho señor el primero que tuvo ésta idea, pero así lo asegura.

Ni Gall ni Spurzheim pensaron en esta facultad, y segun el último, el amor de la vida debia entrar en la timidez y el miedo; dudaba pronunciar si era una calidad negativa del carácter opuesta al valor, á la destruccion y á la firmeza, como lo pensó su maestro, ó si dependia en gran parte de la circunspeccion, que era considerada por él como órgano de la timidez. Esta definicion bastaba á Spurzheim para esplicarse el amor á la vida; pero es natural pensar que una facultad que puede determinar movimientos súbitos de retirada y de fuga no es negativa, y es probable que en esto haya actividad. Mr. Vimont se detuvo en esta materia, y la tomó en gran consideracion: he aquí sus observaciones.

Desde temprano se manifiesta en el hombre y en los animales. Se le atribuyen los gritos del niño al momento de nacer, y dice el mismo autor que un impulso le hace solicitar de un modo vago que le eviten el dolor y el sufrimiento, cualquiera que sea. Los gritos que dan los animalitos cuando alguna cosa los espanta, y la fuga súbita en algunas especies al menor ruido, ó al menor trastorno en el aire que los rodea, son la espresion de este instinto. No pueden calcular sus consecuencias, pero oyen el ruido, ven un movimiento estraordinario que no conocen, ó un bulto estraño que por el raciocinio no pueden juzgar que sea un enemigo, y por consecuencia huyen instintivamente. Una multitud de animales silvestres están en el mismo caso, y aun en las madres hay un instinto que corresponde á la facultad, pues cuando distinguen un enemigo, al instante gritan, son comprendidas por el instinto de que tratamos, y sus hijos buscan refugio en ellas; se ocultan los pollos bajo el ala de la gallina como los hijuelos de la zariga se introducen en la bolsa de su madre, pues este es un animal que pare á medio término. Sus hijitos, medio desarrollados, salen, van al sol, y si llega algun enemigo da la madre un grito, y al instante se refugian en la bolsa, la cual presenta los orificios de los pezones, á los que se aplican los hijos para mamar. Se ve en esto una organizacion particular y una prevision de la naturaleza. En la hembra se observa, en el sentimiento del peligro, un grito cuyo significado comprende sin raciocinio el órgano del amor de la vida, y que induce á los chicos á la fuga.

Tales son las observaciones sobre que ha reflexionado Mr. Vi-

mont, en nuestro entender, con mucha sagacidad; y jamás la filosofía del yó, del sentido comun ó del sentimiento transformado, hubieran conocido este hecho, cuya adquisicion debemos á la naturaleza. Verdaderamente se necesita una facultad activa para producir actos tan súbitos y tan pronunciados que es imposible atribuir á la ausencia de cualquiera otra, es decir, á una negacion, pues en general esta no produce nada. Por consiguiente, no es la astucia ni la circunspeccion lo que produce esto, porque la primera es otra y la segunda tambien se diferencia mucho.

Las primeras observaciones de Mr. Vimont no produjeron ningun resultado para la localizacion de esta facultad; sin embargo, he aquí, segun su obra, lo que le suministró algunos datos. Estudió las costumbres de varios conejos que vivian en comunidad, y encontrando uno que huia al menor ruido, lo sacrificó, examinó su cerebro y halló la parte inferior é interna del lóbulo medio, doble mayor de lo que era en los otros conejos con que fué comparado.

En cuanto á los pájaros esta parte forma en ellos una maza redondeada en la region posterior é inferior de cada hemisferio, mas arriba de los tubérculos bijéminos que representan los cuadrijéminos del hombre, á lo ménos la parte mas remota: observó que este órgano corresponde á la region de la base del cráneo, colocada mas abajo que la cavidad que ocupan los tubérculos bijéminos; tambien vió el órgano en las aves de presa que son tan difíciles de cojer, sobre todo de noche. El instinto de huir del peligro, puede pues, ligarse con el de la destruccion; en efecto, un animal puede ser cruel y voraz y al mismo tiempo espantadizo, dispuesto á huir cuando no es su presa el objeto que hiere sus sentidos, sino un enemigo que puede causarle perjuicio; instintivamonte lo siente y se escapa. Podria alegarse que el carácter salvage de estos animales depende de la circunspeccion, pero este órgano se observa en el interés de todos los demás, y los otros actos que siguen á esta observacion, varian, segun la causa que ha despertado la circunspeccion.

Mr. Combe no habló de este órgano sino en su tercera edicion en 1830. Lo admitió á causa del pesar que esperimentan algunos individuos de dejar de vivir. En efecto, hay hombres que no pueden resolverse á morir; otros que se resignan á ello con menos dificultad y aun algunos que se matan. Estas diferencias necesariamente han de tener sus razones, aunque tambien es muy cierto que la posicion social contribuye mucho á ello. Se sabe que el rico y el hombre opulento y poderoso, dejan la vida con sentimiento, miéntras que el pobre y el desgraciado la abandonan amenudo sin pesar y aun con alegría. Sin embargo, la organizacion cerebral tiene siempre su influencia y produce muchas veces efectos contrarios. Se han visto infelices dejar la vida con pesar y los ricos renunciar á ella sin pena en medio de los goces mas dulces. En estos casos escepcionales en la apariencia, es donde se estudian con fruto las influencias de la organizacion. Los efectos mas marcados de las disposiciones sociales no impiden que se puedan acumular estas observaciones, y se ve que establecen una relacion constante entre el sentimiento de la pérdida de la vida, y el desarrollo de aquella parte que en-

sancha la porcion inferior y lateral y un poco anterior del cráneo.

Situacion.—En el cerebro corresponde á una circunvolucion que se alarga del lado interno de la que se considera como el órgano de la destruccion, y cuya estremidad anterior, es la de la alimentividad; este último se halla pues, colocado al lado del amor de la vida, y ambos corresponden comunmente á la fosa cigomática, á su pared posterior que hacen mas ó ménos saliente. Por consiguiente estos dos órganos reunidos dan una anchura considerable á la parte de la cabeza que corresponde á la estremidad posterior del pómulo. La fosa cigomática que tienden á estrechar, está llena por el músculo temporal ó crotáfito; pero estando rechazadas las fibras de este músculo por dichos dos órganos, cuando están muy desarrollados, el señalamiento es posible, pues ensanchan la cabeza entre la oreja y el pómulo, que tambien se hace mas pronunciado. La alimentividad se marca mas en la parte superior de este espacio, y el amor de la vida en la inferior. En la estampa se representan con dos XX sobrepuestas.

Se han observado algunos suicidas, y se ha visto que las personas que se quitan fácilmente la vida, tienen muy deprimida la porcion que corresponde á la biofilia, lo que indica un débil apego á la vida.

Mr. Dumoustier, ha recogido un número bastante notable de observaciones sobre este asunto, y asegura por hechos numerosos, que en general, el órgano está muy desarrollado en los que se destruyen y muy saliente en aquellos que no piensan mas que en la conservacion, que son profundamente egoistas y que no se ocupan mas que de sí mismos: segun este frenólogo su refran perpétuo es ¡vivir! ¡vivir! ¡yo! ¡yo! Así son en general los hipocondriacos.

He aquí dos órganos que como se ve son posteriores á Gall. Habiendo sido observados hace poco tiempo no puedo ofrecer muchos ejemplos, contentándome con llamarles la atencion sobre ellos; seguro de que, si ponen un poco de cuidado, todos los dias y á cada paso se convencerán de su existencia positiva.



LECCION XIII.

Señores:

HOY empezaremos nuestra tarea por el estudio de la

VII.—SECRETIVIDAD.

Esta facultad fué designada al principio bajo el nombre de *astucia*, *habilidad*, *destreza*, palabras en verdad muy significativas. Fué descubierta por Gall y comprobada por todos los frenólogos sin escepcion. Tal vez sea uno de los órganos sobre el que haya mas acuerdo: referiré á ustedes su

Historia.—"Siendo jóven, dice Gall, me admiró el carácter y ,,la forma de cabeza de uno de mis amigos, que, poseyendo las bue- ,,nas cualidades del alma y del espíritu, se distinguia por sus astu- ,,cias y sus travesuras. Su cabeza era muy ancha mas arriba de las ,,sienes, y la tenia siempre inclinada hácia adelante. Aunque amigo ,,fiel, encontraba un placer estraordinario en emplear todos los me- ,,dios posibles para engañar á sus condiscípulos y para chasquear- ,,los. Su pantomima era absolutamente la espresion de la astucia, ,,tal como la habia observado en los gatos y los perros, cuando en ,,sus momentos de retozo quieren burlar á su adversario. Mas tarde ,,tuve otro amigo que, á primera vista, parecia el mismo candor; ,,nadie hubiera desconfiado de él; pero su andar y su conducta eran ,,los de un gato que acecha un raton; era falso, pérfido y perjuro; ,,engañó de una manera indigna á algunos jóvenes, á sus amigos, á ,,sus maestros y á sus padres; traia la cabeza de la misma manera ,,que el otro; su cara era muy hermosa y su cráneo muy ancho mas ,,arriba de las sienes. Uno de mis camaradas, que murió de tisis ,,pulmonar, pasaba generalmente por buen hombre; despues de su ,,muerte me admiré del ancho de su cabeza en la region temporal, y

,,poco despues supe que habia estafado sumas considerables á to-,,dos sus amigos y aun á su madre. En Viena, me encontré muy ,,amenudo con un médico muy adornado de conocimientos, pero que, ,,á causa de su carácter estafador, era generalmente despreciado. ,,Bajo el pretesto de comerciar en objetos de arte, y de prestar á ,,interés, robó á todo el que puso confianza en él. Llevó sus raterías ,,hasta el punto que el gobierno anunció al público por medio de los ,,periódicos, que no se fiara de él; habia empleado siempre tanta ,,sutileza, que jamás pudieron condenarlo. Muchas veces me asegu-,,ró, en tono penetrado, que no conocia otro placer, otro goce mas ,,picante que engañar, sobre todo á aquellos mas desconfiados. Co-,,mo este médico tenia tambien la cabeza muy ancha en la region ,,temporal, naturalmente debí caer en la idea de que la cualidad ,,esencial que constituye este carácter, la astucia, es una cualidad ,,primitiva, y que está afecta á un órgano cerebral particular.''

Historia natural de la astucia en los animales y en el hombre.— Los animales emplean innumerables rodeos para proporcionarse su alimento y escapar de sus enemigos. Si se reflexiona que estos medios son precisamente siempre los mejores y los mas adecuados al fin que tratan de alcanzar, y que los animales que los emplean, no tienen, bajo cualquier otro aspecto, sino facultades muy limitadas, nos veremos obligados á admitir en ellos una fuerza particular, ó, si se permite la espresion, un genio partícular que les inspira. Todo el mundo conoce las astucias del género de los gatos, de la marta, de la garduña, de la zorra y de otros animales. ¿Quién creeria que el ciervo y la liebre engañan amenudo al cazador mas esperimentado y á los perros mas ejercitados? Los engañan con mil rodeos, saltando los matorrales y los muros, vuelven al antiguo punto, y se salvan ya en campo raso, ya en el monte segun la clase de perros que los persigue. ¿Quién no ha observado la astucia con que la ardilla y el pico-verde dan vueltas al rededor de un árbol, y á la marta acostarse en una rama y quedar inmóvil para ocultarse á los ojos del cazador?

Raras veces la zorra y el lobo, á menos que el hambre no los obligue á ello, ponen á contribucion su vecindario; jamás olvidan estos animales que deben estar alerta contra los peligros. Cuando el viento les advierte que tienen cerca la presa, se deslizan á pasos lentos; cuando todavía está distante vuelan para acercarse á ella. Muchas veces, cuando hay varios que cazan juntos, despues de haber reconocido cuidadosamente el camino que ha tomado el becerro, el ciervo ó la liebre, se dividen en destacamentos para poner mas fácilmente en apuros á su víctima. Me detengo, porque no acabaria si fuese á referir los hechos conocidos relativos á la astucia de los animales.

En el hombre se manifiesta de diferentes maneras desde la infancia. Hay niños, por ejemplo, que sin haber contraido esta costumbre por su educacion, mienten constantemente y sin necesidad, desnaturalizan todos los hechos, y solo hacen cuentos enredados, aunque sea mas cómodo para ellos decir verdad.

¿Quién nos pintará todas las astucias y los rasgos de hipocresía,

todas las trampas, todos los perjurios de los ricos y del pobre, del fuerte y del débil, del ciudadano y del guerrero, del sacerdote y del lego! "Por todas partes el hombre astuto é hipócrita (el Cortesano de la Bruyère) procura ser dueño de su gesto, de sus ojos y de su rostro; es impenetrable, disimula los agravios, sonrie con sus enemigos, contiene su mal humor, disfraza sus pasiones, desmiente su carácter, y habla, y obra contra sus sentimientos: todas estas grandes sutilezas no son mas que un vicio que se llama falsedad.

Todo el mundo sabe que solo ciertas personas encuentran placer en la astucia, en la disimulacion, en la perfidia, en la falsedad, en la trampa, en el dobléz y en la mentira; y que otras, al contrario, obran con rectitud y hablan con franqueza. Todo lo que puedo decir de particular sobre esta materia es, que ni el carácter del hombre disimulado, astuto, intrigante y pérfido, ni el del hombre franco y recto, no es un resultado solo de su voluntad, sino que estos carácteres resultan absolutamente de una organizacion particular.

Situacion.—En la region lateral de la cabeza la que ensancha inmediatamente mas arriba de la destruccion, la cual reina longitudinal ú horizontalmente tambien mas arriba de la oreja. En la obra de Gall figura un húngaro sumamente astuto en cuya cabeza está este órgano tan enormemente desarrollado, que forma toda la protuberancia de esa region.

Influencia primitiva.—Segun el Dr. Spurzheim, el impulso primitivo que le pertenece es la tendencia á esconderse, á ocultarse para observar, y á disimular, á suspender la manifestacion de sus pensamientos y de los sentimientos que se esperimentan por cualquiera impresion para lograr mejor su intento. Por consiguiente, este instinto debe ser considerado como un órgano de cohibicion que contiene á los otros, y bajo este aspecto es análogo al de la circunspeccion. Sin embargo, debe distinguirse de él, pues mas bien parece destinado á servir al instinto que á la inteligencia. En efecto, los frenólogos mas observadores confiesan que la secretividad inspira los medios oblícuos de vencer las dificultades mas bien que el examinar á fondo las cuestiones y perfeccionar el raciocinio. El órgano produce mas bien la astucia que la prudencia, pues se ven algunos acusados desplegar la primera de una manera estraordinaria en su defensa, aunque carezcan de prudencia y de entendimiento, y sean débiles bajo el aspecto de la lógica. Además, esta facultad impide la franqueza, la manifestacion sincera de lo que se piensa, y tiende sobre todo á hacer disimular el fin que se desea alcanzar.

Aplicacion.—Este órgano representa un papel importante en la especie humana. En los ladrones, que tienen que disimular, es una accion reprensible, y en los cómicos representa igualmente un papel importante. Esta curiosa observacion es del Dr. Combe, que dice que un actor está obligado á fingir y á afectar sentimientos que no tiene, y que, por consiguiente, emplea la astucia para acallar los impulsos que pueden predominar en él, á fin de poner otros en accion. Es necesario que el órgano obre de acuerdo con el de la mímica ó de la imitacion. Sirve mucho á los diplomáticos y es en donde

mas triunfa. Es útil á los cortesanos y á los oficiales en tiempo de guerra, pues un general no debe ser jámas adivinado por los que le rodean y debe permanecer impenetrable para sus enemigos; pero es necesario que esta facultad coincida con otras superiores, lo que esplicaremos próximamente.

La inteligencia puede suplir momentáneamente á la debilidad de este impulso; decimos á la debilidad, porque el impulso existe en todos los hombres, pues tenemos los mismos órganos; pero si este no es muy fuerte, la inteligencia puede suplirlo así como á la prudencia ó circunspeccion. Sin embargo, no puede ser de una manera sostenida. Al que no es astuto y prudente sino por efecto de la reflecsion, siempre es fácil que lo sorprendan; mientras que las personas en quienes el instinto es fuerte, y que por consiguiente son naturalmente astutas, siempre están prevenidas y no precipitan una accion, una palabra ni un gesto. Todo lo que hacen es calculado; un apreton de manos, una sonrisa, todo tiene su valor. Fácil es conocer que este órgano debe representar un gran papel en las coquetas. Los intrigantes de todo género se sirven de él con el mejor éxito en su interés. Es una facultad muy influyente sobre el aparato general de las demás y sobre la conducta de los hombres.

Ahora referiremos las observaciones de Mr. Vimont, sobre este órgano. Dice que es uno de los que mas sirven á la conservacion del individuo: en un grado moderado y con un poco de circunspeccion constituye esos hombres cuyo carácter es, por decirlo así, *abierto* y *franco*. Se inclinan á emplear la astucia; pero carecen de la inteligencia para ayudarla, y entonces nada es mas fácil que penetrarlos. Reunida á la circunspeccion y al espíritu de induccion que reside en la parte superior del cráneo y anterior de la frente, contribuye al buen tacto y forma los caracteres eminentemente prudentes. Nótese bien que decimos reunida á la circunspeccion, pues si hay pocas facultades intelectuales, y si no existen sentimientos elevados, la secretividad produce entonces esa multitud de miserables que pueblan los presidios.

Es un gran defecto, dice Mr. Vimont con mucho juicio, pero no es él el primero que ha observado que suele confundirse oste órgano con la inteligencia. Gobierna á esta en el sentido que le conviene; pero inspira el escepticismo y todos los falsos raciocinios de esos hombres fecundos en sutilezas, que no son mas que unos astutos desprovistos de verdadera inteligencia; lo que justamente hablando constituye los sofistas. El mismo autor dice: que las espresiones de *astucia*, *habilidad* y *destreza*, empleadas por Gall, no espresan mas que modificaciones del órgano y sus aplicaciones, y que el fondo principal, como lo ha demostrado Spurzheim, es la tendencia á arrimarse á un lado para observar y conducirse en seguida segun las circunstancias. Efectivamente, Spurzheim es el que ha hecho apreciar mejor esta facultad nombrándola *inclinacion á ser clandestino* en pensamientos, en proyectos y en acciones.

Tambien piensa Mr. Vimont que el mismo autor hizo mal en atribuirle la inclinacion que existe en algunos animales á ocultar el sobrante de sus alimentos. Sabido es que los perros y los lobos cuan-

do les sobra algo van á esconderlo; pero esto no debe depender de la astucia, sino mas bien de una propiedad ó de un impulso que todavía no está bien determinado. Por lo demás, cree el mismo Mr. Vimont, que es difícil esplicar las funciones de este instinto por una sola espresion, tanto mas cuanto que amenudo se combina con otros varios.

Auxiliares.—El órgano de que se trata tiene por auxiliar á la circunspeccion, en la cual efectivamente se continúa, como lo demostró Spurzheim.

La secretividad tiene el número 7, y se continúa con un grupo considerable de circunvoluciones que constituyen el órgano de la circunspeccion; pero, segun dicen algunos frenólogos, esta es superior, es un sentimiento, mientras que aquella es un instinto. Al tratar de la circunspeccion, volveremos al asunto á fin de no trastornar el órden establecido por los frenólogos, y de hacer mas fácil el estudio de esta doctrina.

Antagonistas.—El órgano encuentra oposicion en la benevolencia, la amistad y el amor á los niños. Muchas veces se ahoga ante los impulsos de estas facultades, y no se aplica sino á los individuos que no las escitan. Tambien es combatido eficazmente por la conciencia y el amor á la justicia, pues la naturaleza ha puesto todas las cualidades en el corazon del hombre; espresion que en adelante es necesario traducir, cuando en lo figurado se toma por la del cerebro. La cólera es uno de los mayores enemigos de la disimulacion, pues los astutos que pueden dominarse saben escitar á tiempo al disimulado irascible para hacerle descubrir el fondo de su pensamiento, y no ignoran tampoco que el mejor modo de conseguirlo es herir hasta cierto punto su amor propio; pero no siempre es buena esta táctica, pues si el sujeto contra quien la dirijen logra adivinarla, se ejercita y prepara para luchar con sus iguales.

El instinto conduce al hombre á todos estos manejos, que se aprenden sin mucho estudio, por el simple uso de la vida, cuando hay cierta organizacion.

VIII.—ADQUISIVIDAD.

El órgano que se presenta en seguida es el de la adquisividad ó instinto de hacer provisiones, de la codicia y de la inclinacion al robo, segun Gall: esta espresion de robo fué una de las que mas perjudicaron su doctrina.

Situacion.—En el ángulo inferior anterior del hueso parietal mas arriba de la parte anterior de la astucia, y tiene el número 8.

Dije que la espresion de *robo* fué una de las que mas perjudicaron la doctrina de Gall; sin embargo, referiré á Vds. la historia natural de este instinto, y dejo á cada cual la libertad de formar el juicio que mas acertado le parezca.

Historia natural de la inclinacion al robo.—Los ejemplos siguientes prueban hasta la evidencia que la inclinacion al robo no es el re-

sultado de la depravacion, ni el producto de una educacion defectuosa, sino una cualidad inherente á la naturaleza humana.

Víctor Amedeo I, rey de Cerdeña, cogia por todas partes los objetos de poco valor. Saurino, pastor de Génova, aunque imbuido de los mejores principios de razon y de religion, sucumbia continuamente á la inclinacion á sustraer. Otro individuo desde su niñez fué presa de esta inclinacion. Entró en el estado militar por ver si la severidad de la disciplina le contenia; pero, habiendo continuado en su manía, estuvo á pique de ser ahorcado. Procurando siempre combatir su inclinacion, estudió teología y se metió á capuchino. La inclinacion le siguió al claustro; pero como allí no cogia sino frioleras, se entregaba á ella sin inquietud. Un empleado del gobierno en Viena tenia la singular manía de robar solo los utensilios domésticos: alquiló dos cuartos para depositarlos, y ni los vendia ni se servia de ellos. La mujer del célebre médico Gaubio tenia tal inclinacion á sustraer, que cuando compraba procuraba cojer alguna cosa. Las condesas M***, en Wesel, y J***, en Francfort, tambien tenian esta inclinacion. La señora N***, educada con un cuidado particular, y cuyos talentos le aseguraban un lugar distinguido en la sociedad, no podia prescindir de una inclinacion decidida al robo. Lavater (1) habla de un médico que no salia del cuarto de sus enfermos sin sustraer alguna cosa, y que despues no pensaba en ello. Por la noche su mujer visitaba sus bolsillos y encontraba en ellos tijeras, llaves, dedales, cuchillos, cucharas, hebillas, y los enviaba á sus dueños. Moritz, en su *Repertorio para la psicologia empírica*, refiere minuciosamente la historia de un ladron que tenia tal inclinacion al robo que estando á la muerte le quitó la caja de rapé á su confesor. El doctor Benard, médico del rey de Baviera, habló á Gall de un individuo, natural de Alsacia, que en cualquier parte robaba, aunque tenia abundancia de todo y no era avaro. Lo habian educado con esmero y su inclinacion viciosa le mereció varias veces severos castigos. Su padre le metió á soldado sin que este medio pudiese corregirlo: cometió robos considerables y fué sentenciado á muerte. El hijo de un célebre sabio nos ha ofrecido un ejemplo semejante. Sobresalia entre sus condiscípulos por sus talentos; pero desde su tierna infancia robaba á sus padres y hermanos, á sus criados, amigos y maestros. Emplearon toda clase de medios para corregirlo, hasta obligarle á ser soldado; sufrió varios castigos terribles, pero todo fué inútil. La conducta de este desgraciado jóven era regular bajo cualquier otro aspecto y no justificaba sus robos; pero si se le dirigian algunas reflexiones sobre ellos, se mostraba indiferente y parecia no oirlas. El capellan de un regimiento de coraceros prusianos, hombre muy instruido y dotado de cualidades morales, tenia una inclinacion tan decidida al robo, que muchas veces en la parada le quitaba el pañuelo á los oficiales. Su general lo estimaba mucho, pero tan luego como le veia encerraba todo con el mayor cuidado, pues muchas veces se habia llevado pañuelos, camisas y hasta medias de mu-

---

(1) *Fisiognomonía*, edit. de la Haya, tomo III pág. 169.

jer. Cuando le reclamaban lo que habia cogido lo devolvia de muy buena gana. Mr. Kueisler, director de la cárcel de Praga, habló á Gall de la mujer de un mercader muy rico, que continuamente robaba á su marido de la manera mas diestra. Fué necesario encerrarla en una prision, y apenas salió de ella, cuando volvió á robar, y fué encerrada segunda vez. Vuelta á la libertad, otros robos la hicieron condenar á una tercera prision mas larga que las precedentes. En la cárcel robaba: habia practicado con rara destreza una abertura en la estufa que calentaba el cuarto donde estaba la caja del establecimiento. Los robos repetidos que hizo en ella fueron notados: inútilmente pusieron para descubrirla algunas campanillas á las puertas y á las ventanas, hasta que al fin el tiro de unas pistolas, que partió al momento de abrir la caja, le causó tal susto que no tuvo lugar de escaparse por la estufa. En Copenhague vió Gall un ladron que distribuia con los pobres sus robos, y en otro lugar otro ladron encerrado por la séptima vez le aseguró con pesar que no le parecia posible enmendarse.

En la mayor parte de los hechos citados no es ni una falta de educacion ó de las facultades intelectuales, ni la necesidad, la que inducia á estas personas á dejarse avasallar por la desgraciada inclinacion al robo. Tampoco he citado estos ejemplos como muy raros. Todos los dias se ven otros semejantes, pero son siempre mal juzgados, porque se parte de la idea de que nuestra voluntad solamente es la que dirige nuestras acciones. ¿Qué puede haber mas importante para el moralista, para el legislador y para el juez que el conocimiento de los verdaderos orígenes de las acciones criminales?

Sin duda que la falta de educacion, la supersticion, los malos ejemplos &c., son otros tantos alimentos para las inclinaciones viciosas. Constantemente se ha observado que los crímenes son mas abundantes en los paises donde escascan los establecimientos de educacion y de instruccion; pero estas circunstancias desfavorables no producirian la inclinacion al robo si no fuese inherente á nuestra naturaleza. Así es que en todas las naciones en todos tiempos el robo ha ocupado siempre el primer lugar entre los delitos. En la mayor parte de los hombres es necesario combatir sin cesar la inclinacion al robo por motivos poderosos, por leyes penales, por la religion, &c. Qué variedad de formas tan grande presenta el robo! ¡Cuan larga es la cadena desde el hurto mas insignificante hasta la rapiña y el pillage!

En la mayor parte de las guerras, en los pleitos, en la administracion de los bienes de los huérfanos y de los pupilos, en las relaciones comerciales, en casi todos los modos de ganar su vida, &c., por todo no se ve mas que estafas, raterías, engaños, robos, piratería y pillage. Jamás el panejirista mas celoso de la especie humana logrará disculparla de la inclinacion casi general á robar. Toda la diferencia consiste en el mas ó el menos; en el uno esta inclinacion está moderada por una organizacion feliz; en el otro por la influencia de la educacion, el imperio de la costumbre ó el temor de los castigos; en otro la tendencia viciosa la vemos determinada por un órgano de tal modo enérgico, que los mismos motivos que hubieran inducido á cual-

quier otro hombre á ser honrado, nada pueden en él. El grado de violencia de la inclinacion al hurto deberia fijar la atencion del juez y del legislador. El robo ó el valor del objeto robado son cosas accesorias; es la escala de la inclinacion ; los ensayos inútiles que se han practicado para corregirla , las reincidencias, la indiferencia del culpable , la falta absoluta de arrepentimiento, y el arrojo é insolencia con que los ladrones hacen alarde de sus crímenes, he aquí lo que debia atraer la atencion del observador.

Influencia primitiva y aplicaciones.—Los efectos de este órgano son los deseos de poseer y la tendencia á hacer lo que parece necesario á la inteligencia para llegar á ese fin, cuya definicion es la mas exacta que pueda darse de esta facultad. Está , como se ve , sometida en su accion á la inteligencia , de modo que si ésta es fuerte, el órgano inspirará los medios dignos de aprobacion para adquirir , y si es débil , y otros instintos depravados se le asocian , entonces, como he dicho , estos medios serán culpables. Es el orígen de la propiedad , está en la naturaleza y se encuentra igualmente en los animales ; la aplicacion se manifiesta en la tendencia á atesorar , á amontonar los signos y los medios de todos nuestros goces ; el oro y la plata acuñada ó no acuñada &c.

Supónese que no se limita á esta influencia , sino que inspira el deseo de poseer cualquiera cosa, sea lo que fuere, atendiendo á que en esta posesion se encuentra un gran placer. Así pues , su aplicacion puede variar ; cuando es á los objetos de historia natural , vemos á esta facultad producir el gusto por las colecciones considerables , á las cuales se aficionan mucho los que las tienen , y estas colecciones estarán mas ó menos bien dispuestas segun las influencias del órgano del órden. Aplicado á los objetos de antigüedad , forma los museos , y así de lo demás. Está en la naturaleza , segun se ha dicho , y no debe confnudirse ni con el amor de la habitacion, ni con la eleccion de los lugares , porque son impulsos diferentes. Aquí se trata de un sentiuiento de propiedad, del placer de poseer y de decir : esto es mio. Los que no tienen el órgano en un grado considerable, no esperimentan el sentimiento bien pronunciado de este placer; pero los que sí lo tienen , lo conocen perfectamente.

Antagonistas.—Las oposiciones á esta facultad se encuentran en la inteligencia , que arregla las condiciones en que se puede poseer; en la benevolencia , que inspira el deseo de dividir con otros lo que se posee , á fin de causarle placer por el goce que se encuentra en hacer bien : son impulsos como se ve , del todo diferentes, mientras que el órgano de que hablamos impele á decir : *Todo para mí y solo para mí.*

Tambien la conciencia le sirve de correctivo , y la amistad y los afectos de familia lo modifican , pues muchos avaros son generosos con las personas que les pertenecen de cerca , y otros no son sensíbles á esta consideracion.

No debe confundirse esta pasion con la de la ambicion, que quiere acumular honores mas bien que riquezas. Ambos impulsos existen igualmente en la naturaleza.

Asociaciones.—De la asociacion de la adquisividad con la astu-

cia resulta un aumento de la inclinacion al robo si escasean los sentimientos superiores; y si se agrega la destruccion produce los ladrones asesinos.

Se han hecho las objeciones mas ridículas contra la frenología, pero ha sido por hombres que repugnan la meditacion y el estudio sostenido de la doctrina. Dicen que todos los ladrones y todos los asesinos no tienen los órganos de la propiedad y de la destruccion desarrollados. Sin duda que no; pero un órgano arrastra otro, así como una accion culpable, tiene por consecuencia necesaria muy amenudo otra accion culpable. Racine, ha espresado muy bien esta idea, diciendo: que así como la virtud, el crímen tiene sus grados. En efecto: un hombre empieza á robar sin tener la intencion de destruir, unas veces por satisfacer la pasion de poseer el objeto de su codicia y sin haber reflexionado bastante en las consecuencias, y otras ocasiones por satisfacer sus primeras necesidades, pues desgraciadamente, la imperfeccion del estado social, es una de las principales causas del robo. Para lograrlo hace uso de la astucia; llega un momento en que su seguridad se halla comprometida, en que teme ser descubierto y en que tiene por perspectiva la cárcel ó el presidio; entonces interviene el órgano de la destruccion y mata. Una vez puesto en accion este instinto, adquiere la fatal costumbre; y un hombre que no habia nacido para la destruccion de sus semejantes, por una multitud de circunstancias desgraciadas se hace un asesino de los mas determinados.

Esta es una verdad que todo el mundo conoce y que únicamente los anti-frenólogos tratan de negar, á fin de poder sacar de la medida de los órganos de la propiedad y de la destruccion en los ajusticiados las mas ridículas objeciones contra la frenología.

Algunas veces el valor y la destruccion se hallan reunidos á la secretividad y á la propiedad, y entónces aparecen esas masas repugnantes en la region media y lateral inferior de la cabeza; jamás se hallará esta parte muy predominante en las gentes honradas; pues si los órganos que la hacen tan fuerte se desarrollan en ellas, la inteligencia y los sentimientos superiores tambien lo están bastante para resistir é impedir esta deformidad.

Al tratar Mr. Vimont, de determinar la funcion del órgano de la adquisividad, hace la curiosa observacion de que no es necesario que una cosa sea útil para qne se quiera poseerla, y que hay un instinto primitivo que inspira el deseo de la posesion independientemente de los motivos intelectuales, que por otra parte no pueden existir sino en el hombre. Añádase esta asercion á las precedentes y á lo que cada cual haya observado, y se verá que el robo pueden producirlo tres causas: primera, satisfacer las primeras necesidades: segunda, para gastarlo al instante, y tercera, para acumular.

IX.—CONSTRUCTIVIDAD.

Este órgano no es considerado ni clasificado de la misma manera por todos los frenólogos. Spurzheim lo nombró constructividad y

Gall mecánica; otros lo miran como una dependencia de las facultades intelectuales y no como un sentimiento puro y simple. Sin embargo, como está colocado en el número de los sentimientos por Spurzheim y por Combe, que tambien le señala un uso distinto, le conservaremos este lugar, sin perjuicio de esponer nuestra opinion, la cual es: que la inclinacion y la aptitud á construir son una especie de ampliacion de las facultades intelectuales á cuya materia volveremos cuando se trate de ellas.

Historia.—Gall fué el que descubrió el órgano.

Situacion.—De cada lado y en la parte esterna é inferior del hueso frontal número 9, mas arriba de la sutura esfeno-temporal y cubierto por el músculo de este nombre.

Aunque se haya dicho que estando oculto por este músculo no podia verse al esterior, no es así, pues cuando está bien pronunciado hace sobresalir el músculo. En los animales que no necesitan construir como el leon, el tigre &c., no se encuentra; pero en el castor, la zorra y todos los que construyen se ve muy bien, porque levanta las fibras musculares que lo cubren; es necesario rebajar el músculo, así como en otras circunstancias debe hacerse con los *senos*, pero la costumbre de comparar las cabezas, suministrará bien pronto los medios. Esta objecion es una de las mil sutilezas que reproducen las personas que no se ejercitan en la observacion.

Combe ha notado que si es estrecha la base del cerebro, el órgano que corresponde á esta facultad se halla un poco levantado, por una ligera depresion que se observa entre el ángulo esterno del ojo y la oreja. En todo caso ensancha mucho la cabeza en la parte anterior de la region temporal.

Para conocer bien este órgano que está un poco hácia la base, se necesitan varios puntos de comparacion; pero no por eso se crea que es muy difícil; bastará recordar que está colocado delante del de la eleccion de los alimentos, que ya conocemos, detrás del órgano de los tonos é inmediatamente mas abajo del de la idealidad, que mas adelante conoceremos. El músculo temporal lo cubre enteramente, pero puede tocarse, y si este se halla mas grueso que de ordinario será entónces mas fácil apreciar su espesor haciendo al individuo contraerlo.

Historia natural del sentido de las artes en la especie humana.—Lo que menos conoce el hombre es su propio organismo; primero porque atribuye todas las cualidades y todas las facultades de los animales á aquel pretendido instinto por el cual se quiere esplicar todo; en segundo lugar, porque se aisla absolutamente del resto del reino animal, privándose de este modo de todos los puntos de comparacion. ¿Por qué impulso confecciona el hombre los vestidos con que se abriga? Por el de la necesidad, para evitar la inclemencia del aire y las picadas de los insectos; levanta una choza, una casa, un palacio, un templo, porque le es mas agradable abrigarse que vivir á la intemperie, y que quiere satisfacer su orgullo ó rendir homenage á un ser que cree superior á él; construye máquinas porque sus manos son insuficientes para ejecutar lo que emprende; todos los productos de nuestra industria son debidos á nuestra enteligencia y á nuestras

necesidades. "El hombre no demuestra tener nada que parezca ins-,,tinto; ninguna de las industrias que existen es producida por imá-,,genes innatas; todos sus conocimientos son el resultado de sus sen-,,saciones ó de las de sus antecesores, trasmitidas por la palabra, fe-,,cundadas por la meditacion y aplicadas á sus necesidades y á sus ,,goces; ellas son las que le han proporcionado todas las artes (1)."

Tal es el lenguage que hasta aquí han usado todos los autores, escepto algunos observadores filósofos, relativo á las acciones humanas. Las reflexiones siguientes convencerán á Vds. que el espíritu de las artes y de las invenciones mecánicas le fué concedido al hombre por una organizacion particular.

Si las impresiones anteriormente recibidas, nuestras necesidades, la reflexion y la razon fuesen el orígen de nuestras artes, sus progresos deberian estar en proporcion directa con el número de las impresiones recibidas, la urjencia de nuestras necesidades, y con el grado de actividad de nuestras facultades intelectuales; pero considérense las artes en los individuos ó en las naciones enteras, y se encontrará que estas circunstancias pueden determinar la naturaleza, la direccion de nuestras artes y de nuestras invenciones, y favorecer sus progresos, pero de ninguna manera engendrar el talento.

Obsérvense los muchachos, aun los de la misma familia, los que están reunidos en la misma escuela, rodeados de los mismos objetos y viendo los mismos ejemplos: mientras que unos se entregan á sus diversas inclinaciones, otros están ocupados constantemente en dibujar con carbon y otros objetos en las paredes, en las mesas y en papel; ó recortando, ó haciendo objetos de cera, ó componiendo los utensilios de la casa. Se han visto muchachos de cuatro á seis años hacer un modelo admirablemente exacto de un navío de línea. Apenas el jóven Vaucanson vió el movimiento de una péndula, cuando hizo otra igual sin mas instrumento que un mal cuchillo. El hijo de un ingeniero de Munich, desde la edad de cinco años, tenia un torno suyo; desdeñaba los juegos y solo se ocupaba de la mecánica; su padre tuvo igual inclinacion desde niño. En Mulhausen, en Suiza, los fabricantes no reciben en sus talleres sino á los muchachos que desde temprano muestran gran talento para las artes, dibujando ó recortando, porque saben por esperiencia que semejantes individuos son los únicos que salen buenos obreros.

Recórrase la historia de los grandes mecánicos, de los grandes diseñadores, de los grandes pintores y de los grandes arquitectos, y no se hallará uno solo que no haya manifestado desde niño las señales de su talento innato. Vean la de Lebrun, Miguel Angel, Truchet, Cristóbal Wren, Pedro Laar. Juan Lorenzo Bernin, Andrés Montaigne, Mr. Bené y otros infinitos, y se convencerán de esta verdad.

La mayor parte de los grandes artistas no han recibido una educacion conveniente; al contrario, han tenido que luchar contra la miseria ú obstáculos de todas clases, mientras que millares de pinto-

(1) Reino animal, por Mr. Cuvier, tomo I. pág. 91.

res y escultores, de arquitectos y mecánicos, que jamás salieron de la medianía, tuvieron mas ausilios que los Perraul, los Rafael, los Nanteuil, &c.

¿Cuantas veces los hombres á quienes las circunstancias esteriores impidieron entregarse por su estado á las ocupaciones á que naturalmente se inclinaban, se han divertido en cultivarlas aun enmedio del torbellino de negocios de un género muy diferente? Leopoldo I, Pedro el Grande y Luis XVI hacian cerraduras; el pastor Hahn fabricaba relojes, el religioso Plank empleó el polvo de las alas de las mariposas para pintar pájaros, y sus pinturas forman tal ilusion que parece ver un pájaro natural. Un aldeano de las cercanías de Plombiéres, el tio Vicente, habiendo ido un dia á esa ciudad para vender algunos efectos, oyó desde la calle el sonido de un instrumento que le era desconocido. Solicitó y obtuvo entrar en la casa de donde salia, hasta la habitacion de una señora que tocaba el piano. Encantado hasta el éxtasis, quiso conocer este instrumento en sus pormenores; le permitieron satisfacer su curiosidad y lo examinó con atencion; despues de haber visto el conjunto y las diversas partes, dijo que haria otro igual. En efecto, sin mas ausilios que algunos instrumentos grotescos, como un cepillo, un martillo y una lima, fabricó, solo, la caja, las clavijas, las teclas y los tarugos, y reunió todo esto con una industria maravillosa. Las formas y las proporciones fueron observadas. Despues hizo otros dos, que si bien no tienen la elegancia de los pianos de otros maestros, valen tanto como los que llevan el nombre de ciertos fabricantes. Pero no fué esto solo; despues de su ensayo quiso tener un reloj. Tomó una muestra, la examinó y construyó todas las piezas, las reunió y les dió la misma regularidad que les hubiera dado un buen relojero. Este resultado feliz no envaneció al tio Vicente. Tal vez otro hubiera abandonado la azada y el arado; pero este Vaucanson rústico continuó cultivando su campo, contentándose con emplear su nuevo talento en las horas de descanso, y solo con objeto de proporcionarse algunos goces ó adornar su casa.

Por todas partes vemos hombres que, ocupando puestos eminentes, sus horas ociosas las emplean en el torno ó dibujando. —Estos gustos no pueden atribuirse ni á sentimientos particulares, ni á la necesidad, ni á facultades intelectuales muy distinguidas.

Acabaré observando que el ejercicio de las aptitudes industriales tiene lugar tanto mas servilmente y de una manera tanto mas invariable, cuanto que el animal se halla colocado en un lugar mas inferior en la escala de perfeccion; y que al contrario, mientras mas elevado está, mayor es la libertad que tiene en el ejercicio de estas aptitudes. Por lo demás, estoy muy distante de negar que el ejercicio y los modelos sirvan para perfeccionar los productos de las artes como todo lo demás; pero, como dice Ferguson: "Todo lo que el „hombre adquiere de habilidad en el espacio de varios siglos, no es „mas que el desarrollo del talento que posee desde los primeros tiem„pos. La choza del Scita ofrece á los ojos de Viruvio los elementos „de la arquitectura; el arco, la onda y la canoa de los salvages pre-

,,sentan al armero y al constructor las construcciones originales de ,,su profesion (1).''

Influencia directa: facultad de construir.—Se ha observado que las personas hábiles para el dibujo, para copiar formas, para regularizar, para la simetría, para la escultura y para la arquitectura, tienen muy pronunciada esta parte del cerebro, y de aquí se ha concluido que contribuye á esta clase de operaciones.

Aplicaciones y combinaciones.—Varios comentarios se han hecho sobre esta facultad, pero nada han podido contra los hechos bien observados. Tambien se ha dicho, creyendo emplear una graciosa crítica, que qué conexion habia entre el arquitecto que construyó la cúpula de San Pedro, una modista que hace gorras, y el artista que como dice Boileau, pone en planta el galante edificio de las hermosas? Sin duda que la hay, y mucha; todos los dias vemos la misma causa producir resultados muy diferentes. Si los adversarios de la frenología quieren que el espíritu lo haga todo, ¿por qué no lo ridiculizan igualmente al ver que lo mismo se aplica á la arquitectura que al rizado, á componer muñecas como á levantar estatuas, á hacer un tratado de moral como á imaginar insulsas sátiras? Por otra parte, los frenólogos jamás han enseñado que el órgano no obra solamente en las producciones que se refieren á la construccion, sino en armonía con otros que le prestan su ausilio, y que le dan ya una direccion, ya otra. Su objeto en consecuencia es mas ó menos distinguido, mas ó menos elevado; pero el fondo ó el impulso primitivo siempre es el mismo. Por consiguiente, mientras no se hagan mas que objecciones como las citadas, no nos apuraremos mucho, refiriéndonos á la observacion, pues esta ciencia no debe contestar sino por ella.

Antiguamente se dijo que la facultad de construir dependia de la destreza de la mano, pero era un error; la cabeza es la que dirige la mano en el hombre, como dirige el pico y la uña en los animales para construir su nido: hay pájaros que tienen el pico enteramente igual, y que fabrican nidos muy diferentes: tambien hay personas que sin manos componen música, tocan instrumentos, &c. Estos hechos son tan vulgares que repugnaria invocarlos si no conviniese referirlos á la causa orgánica de que se trata.

Esta facultad se aplica á la construccion en general y al dibujo; en seguida, como necesariamente está ayudada por otros órganos se concibe que el que tenga el gusto de las armas y de la guerra esperimentará la tendencia á construir aquellas y así de lo demás. Con una educacion frívola, así como con una esmerada, el órgano se aplicará siempre á lo que tiene relacion con su destino primitivo, pero siempre será necesario que haya cierto grado de desarrollo para que el artista salga de la medianía. Así pues, el escultor no podrá distinguirse mucho en su arte, si este sentido no está pronunciado en él; lo mismo se dice del arquitecto, &c. Si estos dos artistas, principales modelos que se eligen para la aplicacion de la facultad, están do-

(1) Essai sur l'histoire de la societé civile, tomo II, pág. 93.

tados al mismo tiempo de mucha imaginacion y de sentimientos elevados, sus trabajos llevarán el sello de esta organizacion, y producirán las obras maestras. Si al contrario, no reinan en ellos mas que sentimientos inferiores, harán bonitas cosas, decoraciones de teatro, de salon y de gabinete, pero siempre tendrán el mismo fondo, que será la construccion, la compostura y la simetría.

Antagonistas y auxiliares.—Propiamente hablando, este órgano no tiene oposicion, pero está ayudado por otros muchos. Sus auxiliares son el sentimiento del órden, de la armonía, de la estension, de las formas y de las localidades. Tiene íntimas relaciones con las facultades intelectuales y aun con los tonos ó la música, pues se ha observado que el músico no es completo sino cuando toca bien un instrumento, cuya habilidad la refirió Spurzheim al órgano de que se trata. Tambien se le ha referido el bordado, y por último todas las obras manuales.

Animales.—Se supone que este órgano no puede tener en ellos una aplicacion tan estensa como en el hombre, porque no recibe las influencias de todos los que residen en nosotros. Hay pues en ellos una direccion que siempre es la misma en cada especie: en los unos hace construir nidos que varian en las diferentes especies, pues los hacen con mas ó menos arte y los colocan en situaciones diferentes, porque seguramente este órgano se asocia con el de las localidades. Hay pájaros que van á construir sus nidos en los agujeros de las paredes; las golondrinas los hacen en los ángulos de las ventanas, otros lo colocan en tierra, otros en la cima de los árboles, &c. La frenología no puede pretender determinar las causas particulares de cada una de estas posiciones y de esta diversidad de formas; pero ¿por qué negarle las observaciones que ha hecho, á saber; que todas estas construcciones están en relacion con el desarrollo de la parte del cerebro que se ha señalado, salvo los pormenores y las aplicaciones?

Mr. Vimont ha notado que en los cuadrúpedos hay una gran diferencia entre los que construyen y los que no construyen. En estos últimos jamás aparece el órgano, y en los primeros se le ve formar una eminencia en el ángulo inferior y anterior del parietal y en la parte correspondiente del frontal. Lo mismo sucede en el hombre, en lo cual no hay la menor duda posible; el órgano se halla en el mismo punto de contigüidad de los dos huesos, lo que indica un plan constante en las obras de la naturaleza.

Los animales que construyen sus habitaciones son la zorra, el tejon, el castor y otros; y nada ha sido mas fácil que compararlos con los que no fabrican y se contentan con reunir algunas pajas ú hojas para acostarse y depositar sus hijos, ó con los herbívoros, que generalmente no construyen.

Ignoro con qué argumentos podrán atacarse estos hechos, salvo las injurias y las contradicciones. Pero cuando un hombre como Mr. Vimont ha gastado diez á quince años de su vida y una parte de su fortuna en comparar los animales, antes de desmentirlo deberia consagrarse igual tiempo al mismo estudio, producir obras como la suya apoyadas sobre otros tantos hechos, y entonces existiria el dere-

cho de cortar con ellos la cuestion y regocijar á su auditorio con los sarcasmos.

En la golondrina y otros pájaros se encuentra el órgano colocado en la misma region con corta diferencia: espresamente decimos poco mas ó menos porque las variadas direcciones de los huesos de la cabeza ó de la cara producen otras en la distribucion de las circunvoluciones del cerebro. En las aves domésticas que no construyen nunca, como el pavo, el gallo, &c., no existe, y su asiento en estos animales está detrás del ángulo orbitario sobre las partes laterales.

Además de los talentos enumerados se le ha atribuido otro á esta facultad, cual es el de la mecánica, y Gall fué el primero que lo indicó. En efecto, encuentra perfectamente su aplicacion en la cerrajería, y por eso se ven entre los ladrones muchos personages muy hábiles para fabricar llaves falsas é inventar máquinas contra las puertas, las cajas, &c. Por consiguiente, cuando un observador vea en un hombre que se le acerca, la propiedad, la mecánica, la secretividad y la destruccion formar de cada lado dos masas considerables, bien podrán decir lo que quieran, y aun reirse si gustan, pero le aconsejamos que no se fie de él.

Hay pueblos en quienes el órgano de la construccion no está pronunciado, y entre ellos se citan á los negros. En los paises nuevamente descubiertos, en la quinta parte del mundo, es decir, en la nueva Zelandia y en la nueva Holanda, se ha visto que los habitantes de la primera, que son muy inclinados á la arquitectura y que construyen con mucho arte sus habitaciones, tienen esta parte muy pronunciada; mientras que los de la segunda, que ni aun tienen el talento de abrigarse, la presentan muy deprimida. Estas observaciones fueron hechas en el último viaje del capitan Dnrville, con el cual se hallaban los señores Quoy y Gaymard en calidad de cirujanos y naturalistas, y como conocian la frenología pudieron recoger este interesante apunte.

Conclusion sobre los instintos y las inclinaciones.

Tales son las facultades que los frenólogos han colocado entre las inclinaciones ó instintos, porque las han creido destinadas mas bien á la conservacion de los individuos que al sostenimiento del órden social. Hemos visto que estas inclinaciones sstán bajo el influjo de otras facultades, y todas juntas bajo el de la inteligencia. Tambien se ha visto que este último órgano, es decir, el de la constructividad, parecia depender un poco de aquella, cuya asercion establecemos ahora para volver á ella mas tarde.

LECCION XIV.

SECCION SEGUNDA.

SENTIMIENTOS.

Señores:

Ahora vamos á empezar el estudio de la segunda seccion, es decir, de los sentimientos, que deben considerarse como instintos mas elevados que los precedentes. Esta division admite contestaciones porque el mecanismo, ó mas bien el modo fisiológico es igual en las dos secciones. Los sentimientos, así como los instintos, son impulsos que nacen en nosotros con motivo de las impresiones esteriores, y que nos determinan á obrar de una manera perfecta sobre los cuerpos que los sentidos han hecho conocer. He aquí el fondo de esta filosofía que, como se ve, es muy sencillo.

Generalidades.—Se nombran sentimientos los impulsos que van á ocuparnos, porque su aplicacion es mas dilatada que la de los precedentes, y porque son el fundamento del estado social y de la reunion de los hombres. Ya hemos visto un instinto que parece ser la base de esta reunion, el de la amistad, que no es mas que una aplicacion; pero este instinto, que existe en los animales, así como en nosotros, no bastaria para producir el estado social, y se necesita algo mas elevado y menos egoista, lo cual se encuentra en los sentimientos. Estos, pues, son unas especies de inclinaciones con emocion como los precedentes; pues si bien se observa, se verá que todo instinto y todo sentimiento está acompañado de una emocion y que siempre hay placer en satisfacerlo. Los frenólogos consideran estos sentimientos como de dos especies: unos que nos son comunes con los animales y que parecen ser la transicion de los instintos á los sentimientos y otros que son propios al hombre. No participo com-

pletamente de esta opinion, porque se encuentran en los animales ciertos sentimientos que se suponen como privilegio esclusivo del hombre; pero pienso que en alguna manera se hallan bosquejados en ellos; así pues, la cadena no me parece del todo interrumpida y encuentro una transicion muy sensible é incontestable.

Principiaremos por la parte posterior y superior para tomar un segundo plano; pues el primero, ó plano inferior, principió tambien por la parte posterior y se ha estendido siguiendo las laterales é inferiores hasta las facultades intelectuales que están colocadas en lo bajo de la region frontal formando una zona. Los sentimientos formarán otra, colocada mas arriba que esta y que igualmente llegará á las facultades intelectuales.

X.—AMOR PROPIO.

El primero que se nos presenta es el de la estimacion de sí mismo, número 10.

Situacion.—En la parte superior donde comienza á hacer un pequeño declive la cabeza; corresponde al ángulo posterior y superior de los parietales, una pulgada mas arriba de la sutura sajital. El órgano se conoce por dos circunvoluciones una á cada lado, que ordinariamente están bien marcadas y acostadas horizontalmente.

Historia.—Gall descubrió el órgano, y dedujo por varios hechos bien observados que el orgullo debe ser considerado tambien como una cualidad fundamental, fundada en un órgano particular del cerebro.

Historia natural del orgullo, de la altura y de la buena opinion de sí mismo.—Soberbia, orgullo, arrogancia, desden, suficiencia, presuncion, insolencia &c., derivan del mismo orígen. Modificados por diversos grados de intensidad de accion y por la influencia variada de otras cualidades, son la manifestacion del mismo órgano. Paso pues en silencio las discusiones de los gramáticos y otros autores sobre el valor de cada una de estas modificaciones, y voy á examinar el papel que cada una representa y debia representar en la especie humana.

"Todos los hombres tienen una tendencia al despotismo, dice „Cárlos Jorge Leroy; pero como no hay deseo durable sin esperan„za, esta tendencia se ve contenida en la mayor parte de ellos por „el sentimiento de la impotencia y se limita á adquirir la superiori„dad en la clase donde puede esperar elevarse. De allí resulta sola„mente en cada hombre un deseo inquieto de elevacion que lo des„pierta, lo atormenta y muchas veces lo tiene agitado durante toda „su vida. Establecida una vez la idea de distincion, se hace domi„nante, y esta pasion subsecuente aniquila á la que le dió nacimien„to. Tan luego como un hombre se ha comparado con los que le ro„dean, y que ha puesto importancia en atraer las miradas, sus ver„daderas necesidades ya no son el objeto de su atencion y de sus „pasos. Si no puede ser, á lo menos quiere parecerlo; y de allí, en „la mayor parte, el gusto á la decoracion esterior, y á todo el apa„rato que puede dar á los otros la idea del poder...... Si no espera

„atraer sobre sí las miradas del universo ó de una república entera, „se contenta con hacerse notar de sus vecinos, y sobresalir sobre „sus iguales; hay felicidad en atraer la atencion concentrada de su „pequeño circulo...... Este deseo, por el cual cada uno tiende á „subir mas arriba del lugar que le está señalado, parece en contra„diccion con cierta inclinacion á la esclavitud que se nota en la ma„yor parte de los hombres, y que sin embargo no es mas que una „consecuencia del amor al poder...... Se arrastran á los piés del „trono, á fin de elevarse mas y mas sobre una multitud de cabezas „que se complacen en humillar. De esto debe resultar, que los es„clavos mas bajos con sus superiores, son los déspotas mas altivos „con aquellos que la fortuna coloca bajo su dependencia; y en efecto „es lo que siempre vemos que sucede. El visir humillado ante su „amo, se apresura en dirigir á los bajaes los desdenes del Gran „Señor (1)."

Este sentimiento interior, segun coexiste con cualidades diferentes, se manifiesta de tan diversas maneras que algunas veces parece en contradiccion consigo mismo; y sin embargo, cualquier forma que tome, siempre es orgullo. Un jactancioso, tal como Antístenes, cubierto de andrajos, y no teniendo ó valiendo un real, se creeria deshonrado de tener que trabajar para ganar su vida; desprecia y desdeña todo lo que le rodea, no juzga nada digno de su atencion, y bastándose á sí mismo, queda en completa inaccion para las cosas esteriores. Otro no pone limítes á su insolencia; todo lo que se eleva sobre él, le irrita y le hiere. Dirige su desprecio á todas partes, la envidia lo devora, atropella todo bajo sus plantas, se hace señor en la naturaleza y por medio de estátuas, monumentos y templos, se coloca, aun durante su vida, entre los inmortales. Por orgullo fué que Felipe II comparó la pérdida de veinte mil hombres con la pérdida de un pequeño arroyo. Por el mismo motivo holló Septimo-Severo á sus piés el cadáver de su enemigo. Por orgullo arrastró Aureliano tras de su carro de triunfo á los reyes vencidos; y por soberbia, generosidad ó magnanimidad fué que Marco Aurelio y Enrique IV perdonaron á los traidores despues de haberlos vencido. Aquí el orgullo se aflige por la persecucion mas ligera, ó por las señales de indiferencia que se le manifiestan; allí, hace frente á todos los ataques y los que le dirigen sus enemigos solo sirven para aumentar la opinion que tiene de su alta importancia.

Hay cierto número de hombres con un espíritu bastante firme y un corazon bastante grande que están bien profundamente penetrados de su mérito, y que poseen á tal punto la pasion de la independencia, que saben rechazar todas las influencias esteriores con que se tiende á someterlos. Buscan en cuanto pueden, los estados mas libres para vivir y se consagran á una ocupacion que los hace independientes y que los exime del favor y de los caprichos de los grandes.

---

(1) Cartas filosóficas sobre la inteligencia y la perfectibilidad de los animales. Nueva edicion, Paris, año 10 (1802), p. 187, 190.

La dominacion sobre sus inferiores, que arrastraria la esclavitud bajo un amo absoluto, les seria insoportable. Los honores, las distinciones destinadas al mérito, cuando se prodigan á hombres nulos, no son á su vista mas que humillaciones. Si prosperan, es solo por ellos mismos; como el roble, se sostienen solos, y todo lo que son, no quieren debérselo á nadie sino á sí mismos. Esta es una arrogancia no degenerada aun en orgullo, un mérito mas bien que un defecto; compañera muchas veces de grandes virtudes, enemiga de toda bajeza y sosten del valor en las adversidades.

Los que aun pretenden tomar el orgullo por una cualidad adquirido, pueden trasladarse á los pueblos salvages y bárbaros. Todos tienen el sentimiento de su igualdad y emplean gran ardor en mantener sus derechos. Aun cuando sigan á un gefe en la guerra, no sufririan que pretendiese un mando formal y no se sujetan á sus órdenes; marchan, no á consecuencia de un alistamiento militar, sino por la fé mútua y conducidos por un ardor igual, por el éxito de la empresa. En los iroqueses y las otras naciones de la zona templada, los títulos de *magistrado* y de *vasallo*, de *noble* y de *plebeyo*, son tan poco conocidos como los de *rico* y de *pobre*.

Los caribes, aun despues de haber elegido un gefe militar se guardan de conferirle ninguna autoridad civil. Su capitan no se mezcla absolutamente en las disputas domésticas y los términos de *jurisdiccion* y de *gobierno* no existen en su lengua. Hasta en medio del pillage la gloria es su principal objeto y los despojos del vencido no son á su vista mas que el premio de la victoria. Las naciones y las tribus son su presa; pero al viajero solitario con quien nada hay que ganar, sino la reputacion de generosidad, lo dejan pasar sin insulto ó lo tratan con suntuosidad.

Así, pues, todo contribuye á probar que el orgullo y el amor de la autoridad, son innatos en el hombre, y que por consiguiente esta inclinacion está fundada en un órgano particular.

Aplicacion.—Produce el sentimiento de superioridad que nos hace preferirnos á los otros, y es uno de los órganos que obran mas constante y enérgicamente en la historia.

En efecto, es muy comun y muy poderoso. Los efectos que resultan de él, ó las influencias que produce, varian mucho, y sus aplicaciones son muy diferentes segun las combinaciones. Por ejemplo, con sentimientos elevados y una inteligencia conveniente produce la dignidad; el hombre se respeta y su conducta está en armonía con este sentimiento. Combinado con los de egoismo y poca inteligencia, engendra el orgullo y contribuye á la vanidad. El orgullo se toma en buen ó mal sentido; en bueno cuando se asocia con actos que anuncian una vasta inteligencia y sentimientos elevados; en malo cuando se encuentra reunido á actos que tienen algo de vil y bajo y que dan idea de poca dignidad; en este caso recibe tambien el nombre de vanidad, aunque él no sea el que produce las mas veces este sentimiento. La aplicacion del órgano se encuentra en la envidia y en la emulacion, pero no solo. Cuando uno se estima mucho se apesadumbra de ver los triunfos de los otros, y este pesar varía igualmente segun las facultades que se asocian á la que nos ocupa. Por consi-

guiente, en un hombre que tiene sentimientos elevados, los triunfos de otro escitarán los deseos de igualar y aventajar á su rival por grandes y bellas acciones y por obras mas dignas de la estimacion de los hombres. Al contrario, en aquel cuyas facultades son débiles y que tiene mucha astucia, produce el sentimiento de la envidia, el pesar y el deseo de perjudicar.

He aquí como el amor propio puede producir efectos sumamente variados. Algunas veces inclina á la maledicencia, á la calumnia y al descrédito de las personas que nos aventajan; pero reunido con un sentimiento de justicia muy elevado y con la bondad, jamás da por resultado ni la maledicencia ni la calumnia; mas bien induce á hacer algo que nos eleve sobre nuestros rivales. Si la destruccion predomina con la astucia, el amor propio inspirará actos muy vituperables.

Combe hizo una observacion que referiremos aquí, y es: que cuando los muchachos persiguen con sus gritos, sus injurias y sus burlas á un idiota, un anciano ó un desdichado cualquiera, obedecen al impulso de este sentimiento, cosa á la verdad bien deplorable. Les gusta elevarse sobre el objeto de sus injurias y gozan con la idea de que le son superiores.

Este sentimiento se despierta á cada instante; en la adolescencia predomina escesivamente cuando los jóvenes notan que raciocinan tan bien y á veces mejor que aquellos adultos que antes les inspiraban tanto respeto, y de aquí el impulso al ataque y al insulto. Este órgano está siempre presente en la especie humana. Por eso se ve que cuando un individuo que era el ídolo de un pais, un príncipe, un ministro por ejemplo, ha caido, este sentimiento impele á los hombres á vengarse del respeto que han tenido al personage desgraciado, humillándolo y diciendo de él todo el mal que saben, é insultándolo de diversas maneras. Esta conducta supone el concurso de los sentimientos inferiores y de los instintos de egoismo y de destruccion. La inteligencia es la que siempre contiene este vuelo en union de otros sentimientos que examinaremos mas adelante y que dan una direccion buena al amor propio; porque el que se estima, no se baja hasta los actos que podrian degradarlo.

Tambien se le atribuye el deseo del poder ó la ambicion, y el egoismo cuando se halla reunido á la adquisividad y á la envidia; pero siempre en una especie de combinacion. En efecto, en cuanto á la ambicion, creemos buena la interpretacion; porque los hombres que tienden á dominar á los otros por inclinacion, y los cabecillas, que están siempre dominados por el sentimiento de su superioridad y se creen hechos para guiar á los demás, tienen este órgano muy desarrollado; muchos no logran sus intentos porque la facultad sola no produce las grandes acciones; necesita otras que la ayuden; pero siempre se encuentra en los que han triunfado por este medio.

Se le atribuye tambien cierta actitud que Gall observó antes que los demás frenólogos. En efecto, los hombres orgullosos que quieren dominar y que se estiman mas que los otros, tienen siempre un aspecto que los distingue. Primero levantan la cabeza, miran de un modo firme y fijo, pasean con dignidad y altura sus miradas sobre todos los que se le acercan, y luego, cuando descienden á la familia-

ridad, se nota en su semblante que hacen un favor. A la mas leve cosa, vuelven á tomar su aire grave, y siempre están dispuestos á recordar su superioridad y á humillar con sus miradas, sus palabras, sus gestos, &c. Este es un hecho muy notable sobre todo cuando han adquirido la costumbre del mando.

Defecto.—La ausencia de este órgano produce la humildad y la tendencia al abatimiento. Sin embargo, es necesario observar que la astucia finje la humildad, y que si un hombre orgulloso conoce la necesidad de humillarse, no dejará de hacerlo si tiene la secretividad muy desarrollada.

Auxiliares.—No son fáciles de determinar, porque es un órgano único para el impulso primero; pero lo que sí es muy cierto es que el amor propio se exalta y sostiene por el valor, el cual, aunque no va en la misma direccion, lo auxilia lo mismo que la destruccion. Cuando la fuerza es considerable en la juventud, encuentra tambien en ella un apoyo, y cuando los sentimientos de egoismo han obtenido su fin, se levanta el orgullo y dice: "he vencido, he logrado satisfacer tal proyecto, &c.:" entonces se estima mas el hombre.

Antagonistas.—Los que puede encontrar este órgano están primero: en la circunspeccion y en la astucia, que lo contiene como hace con todas las otras manifestaciones, pues es el oficio de este instinto. Tambien encuentra un correctivo en la inteligencia, porque mientras mas cultivados son los hombres, mientras mas ejercitadas han sido sus facultades intelectuales, y mientras mas se han desarrollado las de la reflexion y la observacion, menor es su orgullo. Entonces pueden compararse con exactitud á sus semejantes, colocarse en su lugar y reconocer su debilidad, lo que al menos los hace renunciar á la violencia. El cultivo de la inteligencia ó educacion tiene esta ventaja; por él se aprende á compararse mejor con los otros, á sentir su debilidad, á conocer que no es uno el corifeo de sus semejantes, sino un punto muy circunscrito en la multitud; mientras que si por desgracia no hay bastante ilustracion, se presenta el orgullo, que por poca cosa se exalta, conduciéndonos á actos de que hemos de arrepentirnos algun dia.

Animales.—Existe en ellos este órgano. Gall, como se ha dicho, consideró la inclinacion que los hace buscar los lugares elevados como un signo de orgullo, y lo atribuyó al órgano que hemos señalado. Mucho se criticó esta asercion; pero aunque pueda atribuirse ese hecho al instinto de los lugares, creemos que en vez de complacerse en criticar á un hombre de tanto mérito se debe recurrir á la observacion. Entre los cuadrúpedos se citan al mulo que es verdaderamente orgulloso, y al caballo, pudiendo agregarse el perro. Un caballo brioso toma en efecto una actitud arrogante cuando se siente en libertad, y parece mas orgulloso si está bien adornado que cuando le ponen arneses groseros. Cuando está montado por un personage de distincion manifiesta cierto orgullo y se somete dócilmente si sabe manejarlo; pero si conoce que es un ginete novicio hace mil cabriolas como para burlarse de él, llevando algunos su tenacidad hasta desmontarlo, y entonces brincan y relinchan en señal de triunfo. El elefante es orgulloso, y si se hiere su vanidad, tarde ó temprano se venga.

Tambien es cierto que los animales que guian á los otros en su camino tienen orgullo; varias especies de cuadrúpedos se reunen en manadas, y el que va á la cabeza manifiesta mas orgullo que los otros. Los carneros, que parecen haber sido elegidos por tipo de la bondad, tienen su gefe que los conduce y que lleva la cabeza mas erguida que los otros.

En las aves se ha hecho la misma observacion; en estos animales existe una veneracion que les hace seguir al que se pone al frente como mas esperimentado. Al pavo se le atribuye orgullo á causa de la actitud que toma aunque ridícula en apariencia; lo mismo puede decirse del pavo real; mas con respecto al gallo, no queda la menor duda; este animal cuando sale vencedor en la pelea toma una actitud orgullosa, aunque esté fatigado, y canta en señal de triunfo, mientras que el vencido manifiesta su humillacion y huye. Todavía hay una cosa muy notable y bien conocida. Cuando un pollo quiere galantear á una gallina grande, esta se indigna y toma un tono altivo que no tiene en ninguna otra circunstancia, y lo ahuyenta con cólera; pero si la sorprende y la cubre sin que lo haya visto, al instante que lo conoce se incomoda y parece decirle: "creia que era otro y eres tú!" Entonces lo espanta llena de cólera y arrepentimiento. Este hecho es verdaderamente singular y no lo referiríamos si no lo hubiésemos visto muchas veces. Por consiguiente no debe decirse que el sentimiento del orgullo no pertenece mas que á la especie humana, pues se ve que es independiente del sentido de las alturas físicas.

XI.—APROBATIVIDAD.

Principiamos la historia de los sentimientos por la estimacion de sí mismo ó amor propio, inclinacion muy importante porque es uno de los principales móviles del estado social; ahora hablaremos de la aprobacion ó *aprobatividad* de Spurzheim y vanidad de Gall que solo se fundó en una de las aplicaciones de este órgano.

Situacion.—Mas abajo de la parte posterior y superior del hueso parietal; en el adulto principia á media pulgada de la sutura landoidea y se prolonga á los dos lados de la sajital, de la que está separado por el órgano del amor propio; por otra parte corresponde: posteriormente á la afeccionividad, anteriormente á la conciencia y por su borde esterno á la circunspeccion: está marcado con el número 11.

Historia natural de la vanidad y de la ambicion en el hombre.—La vanidad, la ambicion, el amor de la gloria son modificaciones de la misma cualidad fundamental que recibe diversas denominaciones segun el valor mas ó menos grande de los objetos sobre los cuales se ejerce. La mujer funda su vanidad en los adornos; el hombre de Estado, su honor en los empleos; el soldado, su gloria en la defensa de la patria.

Este sentimiento es tan general como benéfico, tanto para el individuo como para la sociedad; es uno de los resortes mas podero-

sos, mas laudables, mas nobles y mas desinteresados que determinan la eleccion de nuestras acciones. ¡De cuantos hechos brillantes, generosos desprendimientos y esfuerzos admirables se veria privada la historia de la especie humana, sin la influencia de esta cualidad!

Desde la primera infancia, nuestros padres y maestros no saben emplear, para estimularnos al trabajo y á las buenas acciones, otro móvil mas eficaz que el del honor, de la ambicion y de la emulacion. ¡Y qué recompensa mas lisongera puede haber para el hombre generoso y noble, que las señales públicas de distincion y de mérito, que la celebridad, que una vasta y buena reputacion!

Por mas que diga la sátira y la moral, es necesario hacer justicia á la naturaleza que á todos nos dotó de mas ó menos vanidad y de amor propio. Es muy raro que la equidad ó la justicia de los otros aprecie con exactitud las buenas cualidades ó atenúe las malas. Esta divina encantadora, esta vanidad es la que nos consuela de nuestros defectos y de las prerogativas de nuestros semejantes. Ella es la que, siempre ingeniosa en compensarlo todo, descubre á cada uno de nosotros un mérito, una ventaja y una dicha que nos hace preferir á todo. ¿Donde está el hombre que, bajo todos conceptos, cambiaria su carácter por el de otro?

Todas las clases de hombres han recibido esta cualidad por patrimonio. La vanidad es la misma en las selvas, en las aldeas y en las ciudades. Los americanos setentrionales se ocupan mucho de sus personas, emplean largo tiempo en adornarse á su modo, en preparar y en hacer mas duraderos los colores con que se pintan; perpetuamente se ocupan en renovarlos á fin de parecer bien. Allí, la vanidad busca la admiracion por los mas hermosos ganados, y por los campos mejor cultivados; aquí, se esfuerza en atraer la envidia de los otros, por la modistura, la magnificencia de los carruages, por las libreas de distincion, por los títulos, &c. &c.

Tambien es la vanidad, como dijo el conde de Segur, que hace que no haya nacion, por salvaje que sea, que se crea inferior á los demás hombres; tampoco la hay que se decida á pretender la igualdad. Todas se odian y desprecian mutuamente. Aficionadas á los objetos que les interesan en particular, y considerando respectivamente su condicion como el último período de la felicidad humana, todas pretenden la preeminencia. La mayor parte se establecen, cada una en su especie, por árbitro y por modelo de la perfeccion, se arrogan el primer puesto y distribuyen las categorías inferiores y la consideracion á las otras, segun se aproximan mas á su manera de ser. Una, forma vanidad del carácter personal, ó del saber de algunos de sus miembros; otra, de su riqueza, de su industria, de su antigüedad, de su poblacion y de su poder; y las que nada tienen que ostentar se envanecen de su ignorancia, de su sencillez, de sus montañas, de sus inmensos montes, de su esclavitud, de su pobreza y hasta del despotismo absoluto de su tirano. El salvaje ama su independencia de espíritu, que no puede sujetarse á ningun trabajo y que no conoce superior. En los pueblos de los confines de la Siberia era proverbial la imprecacion de que el enemigo fuese reducido á arrastrar la vida de los tártaros, y poseido de la locura de cuidar y

apacentar el ganado. Los rusos, antes del reinado de Pedro el Grande, se creian poseedores de todo lo que constituye la gloria y el ornamento de las naciones, y despreciaban, en proporcion, á sus vecinos occidentales de Europa. En China, el mapa-mundi era un plano cuadrado, cuya mayor parte se veia cubierto por las provincias de este vasto imperio, y no permitian ocupar en él á los despreciables restos de la especie humana, mas que algunos rincones oscuros hácia las estremidades. Despues de esto, podremos indignarnos de ver una grande y rica nacion colocarse sobre todos los pueblos? ¿Debemos admirarnos tampoco que otra grande y amable nacion cante todos los dias sus artes, sus ciencias, su cultura, sus instituciones, su carácter nacional y hasta su cielo, y los considere como prerogativas que le pertenecen esclusivamente?

La vanidad es de amarse, porque engendra mil necesidades artificiales; porque aumenta las comodidades de la vida; porque embellece nuestras moradas, y porque ocupa y alimenta las manos industriosas. A ella debemos en gran parte el estado floreciente de las artes y de las ciencias. Las colecciones de objetos de dibujo, de escultura, de pintura, de historia natural; las bibliotecas, en fin, nuestros jardines, nuestros monumentos, nuestros palacios y aun nuestros templos serian ó sin efecto, ó mezquinos, sin la inspiracion de la vanidad y del amor de la distincion.

De este modo es como el lujo y la ostentacion, lejos de ser el orígen de la corrupcion y de la ruina de los pueblos, se hace el móvil y el apoyo de las artes y de las ciencias, el alma del comercio, y el agente de la grandeza y de la opulencia nacionales. Despues de haber considerado la vanidad bajo este aspecto, cual será el censor que querria volverle á declarar la guerra?

Sin duda que muchas veces es el patrimonio de la medianía y el sello de la tontería; entonces el hombre vano goza de un título comprado; se supone con algun crédito porque es recibido con la multitud en la casa del grande y asigna un valor exagerado á sus cualidades minuciosas; en este caso su amor propio escita la compasion y se presta muchas veces al ridículo. Pero ¿por qué hemos de envidiar algunos pequeños goces de un ser inferior? Qué son estas ligeras desventajas en comparacion de los hermosos resultados que produce la vanidad cuando obra en armonía con las cualidades y los talentos superiores?

Ordinariamente se acusa al bello sexo de mostrar mas vanidad por las pequeñeces que los hombres. Las mujeres saben que la compostura hace sus encantos mas picantes y que á los ojos de los hombres da mas realce á sus otras cualidades. Así pues, esta amable debilidad habla en favor de su deseo de hacerse dignas de nuestra aprobacion. Pero cuando veo ese enjambre de *figurines*, de fatuos, esclavos de las modas mas estravagantes; cuando veo á los hombres venir en masa á los paseos, unos á caballo y otros en carruages elegantes, y codiciar la admiracion de los ociosos; cuando veo á algun militar engreirse al desfilar delante de las mujeres; cuando veo tantos trabajos y fatigas, tantos movimientos que emplean los hombres insignificantes para obtener un título, una cruz, &c., entonces me

parece resuelta la cuestion: quién es mas vano, el hombre ó la mujer?

De todas estas consideraciones se sigue, que el sentimiento del amor propio, de la vanidad y de la ambicion, es una cualidad fundamental inherente á la especie humana, y por consiguiente, fundada en un órgano particular del cerebro.

Aplicaciones.—Aplicada la vanidad á las cosas ordinarias de la vida, despierta la emulacion que escita á hacer bien lo que se ha emprendido; al general á ganar una batalla, y al artesano á dar á sus obras toda la perfeccion de que son susceptibles. Un sastre que funda su honra en hacer bien sus vestidos, es un hombre útil á la sociedad. Gall se alegraba de ver la aprobatividad en su hortelano, porque lo escitaba á proporcionarle escelentes frutas y sabrosas legumbres. Si los sentimientos morales y la inteligencia son enérgicos, la facultad produce el deseo de adquirir una reputacion honrosa: animará y escitará á todos aquellos cuyo porvenir depende de la opinion pública, tales como los cómicos, los pintores, los poetas y los autores, cuya mayor parte no encuentra la recompensa de sus esfuerzos sino en la sola satisfaccion de este sentimiento.

Si predominan inclinaciones menos nobles, el individuo buscará la aprobacion de los otros por las cosas mas frívolas y aun vituperables, y entonces será el abuso de la facultad: la vanidad se presentará bajo todas sus formas. Unos querrán pasar por hombres muy fuertes ó por bebedores muy intrépidos en su círculo; otros por ser los mejores figurines; otro hará vanidad del mérito de sus antepasados, de la agilidad de sus caballos ó del número de víctimas que ha hecho en sus galanteos. Aun en los presidios se encontrarán rateros y ladrones que se alaben de sus crímenes.

Cuando la aprobatividad no está combinada con la justicia y la benevolencia, conduce á las falsas protestas de respeto y amistad; muchas personas hacen promesas é invitaciones que no tienen intenciones de cumplir, ó que quisieran no ver aceptadas. Esta facultad, como la del amor propio, hace usar el pronombre personal; pero su acento es el de una honesta solicitud, mientras que el *yo* del orgullo es presuntuoso y lleno de pretension.

La disposicion á servir que nace de este sentimiento, debe distinguirse de la bondad, que saca su orígen de la benevolencia, en que la primera obliga al hombre á hacer muchas cosas por aquellos que por la superioridad de su rango, de sus riquezas, de su poder ó de su reputacion no necesitan de su ayuda, mientras que el benévolo sigue una marcha del todo opuesta. Cuando estos dos sentimientos son muy enérgicos, se prestan mutuo apoyo. Estas observaciones de una exactitud práctica son debidas tal cual las referimos al fino talento de Mr. Combe.

Auxiliares y antagonistas.—Los auxiliares de este órgano se encuentran en el erotismo, la benevolencia, la astucia, la circunspeccion y la veneracion. La falta de las facultades intelectuales de la seccion superior le da un gran predominio, mientras que la reflexion fuerte y profunda da al hombre los medios de apreciar las consecuencias de sus acciones, y por consiguiente le impide humillarse mucho.

El amor propio parece el principal antagonista de esta facultad:

pues segun dice Spurzheim, el que tiene este órgano muy desarrollado desprecia soberanamente la opinion que se puede tener de él. En las sociedades civilizadas en general, y sobre todo en Francia, esta altivez y esta independencia de la opinion que se puede tener de uno no es bien vista.

Esta disposicion adquiere mas fuerza si se asocia con el amor propio, lo que sucede muchas veces, pues están muy próximos estos dos órganos; pero si solo hay orgullo sin aprobatividad, resultan esos caracteres rectos é inflexibles que arrestran altamente la opinion de los otros. El mejor correctivo de esta combinacion desagradable es un desarrollo moderado del deseo de obtener la aprobacion de sus semejantes. Por consiguiente, la ausencia del órgano de que hablamos tiene sus inconvenientes, como tambien el escesivo desarrollo de que da frecuentes ejemplos. Las altas facultades son verdaderamente el correctivo de esta, pues nos permiten apreciar las consecuencias de los actos de bajeza como las de los de altivez. En general es el órgano de los cortesanos y de un gran número de mujeres. Sin embargo, cuando la propia estimacion encuentra motivos para justificarse en facultades superiores, el órgano que nos hace desear la aprobacion de los otros, recibe un nuevo grado de accion.

Animales.—Aunque Mr. Vimont no les concedió la aprobatividad, no es posible negarla á algunas especies domésticas, particularmente al perro, pues el carácter obsequioso y humilde y el deseo de agradar son manifiestos en varias razas de animales. En los otros no puede observarse el órgano y no hay datos sobre los monos; pero nos parece tambien imposible que no tome parte en todos los obsequios que los machos hacen á sus hembras, no solamente entre los perros y otros cuadrúpedos, sino tambien entre los gallináceos, como el gallo ordinario, las palomas, las tórtolas, &c.

XII.—CIRCUNSPECCION.

Esta palabra significa *mirar alrededor de sí*, lo que anuncia el deseo de apartar los peligros y de ponerse en salvo, cuya denominacion han admitido todos los frenólogos.

Situacion.—Es la gran porcion que se encuentra casi en medio de las partes laterales de la cabeza correspondiente á la porcion mas pronunciada de los parietales, y en todos los cráneos está situada en la region de dichos huesos, donde comienza la osificacion. En la mayor parte de los individuos, en general, esta es la porcion mas ancha de la cabeza, sobre todo en la niñez.

Historia natural de la circunspeccion en el hombre.—Era necesario que el animal y el hombre estuviesen dotados de una facultad para prever ciertos acontecimientos, para presentir ciertas circunstancias y para evitar los peligros. Sin esta disposicion, el hombre y el animal no vivirian jamás sino de lo presente, sin ser capaces de tomar ninguna medida para el porvenir; pero esta disposicion se le dió á los diferentes individuos que componen nuestra especie de una ma-

nera muy desigual. En todas las familias vemos individuos que desde su infancia son imprevistos y ligeros con esceso, y otros muestran desde la mas tierna edad mucha circunspeccion y un carácter mas reflexivo, cuya observacion puede hacerse tanto en los individuos del pueblo, como en los de las condiciones mas elevadas. Las personas que viven del presente, de ordinario son alegres, se abandonan sin reserva á sus sentimientos, toman resoluciones precipitadas y entran en empresas arriesgadas, sin ocultarse mucho y sin consultar á los otros. En su vida doméstica esperimentan disgustos y aun desgracias por su imprevision. En la obscuridad, tropiezan con todo porque nunca arreglan nada; pierden las cantidades que prestan por no haber tomado precauciones; corren á caballo en un terreno resbaladizo y pierden la vida por no haber previsto que el animal podia caerse, y en fin, una rata ó un gato se lleva la luz que dejaron encendida, y se hacen la causa de un incendio, &c. &c.

Désele á un general, organizado de este modo, valor é intrepidez, y le veremos, como Pirro, esponerse incautamente como un simple soldado, como un aventurero, sin regla en sus empresas, y entregado siempre por aturdimiento y por impotencia de reflexion.

Las personas de la otra clase siempre están alerta; saben que es mucho mas difícil sostener su reputacion, que formarse una, y que por consiguiente, cada nuevo proyecto debe ser seguido con el mismo cuidado, como si se hiciesen los primeros esfuerzos para darse á conocer. Preven de lejos todos los peligros y los acontecimientos felices y desgraciados en cada una de sus empresas; piden consejos á todo el mundo, y muchas veces, despues de haber recogido todos los pareceres, quedan todavía indecisas. Tienen por adajio que de cien desgracias que nos suceden hay noventa y nueve que dimanan de nuestra culpa; jamás estas personas rompen nada, y pasarian su vida podando árboles ó carpinteando, sin cortarse; ver un vaso en el borde de una mesa los estremece; jamás pierden sumas considerables; en fin, de ordinario son un objeto de crítica para las personas inconsideradas que encuentran exajerada su prevision y minuciosas y ridículas sus precauciones.

Los que están dotados en alto grado de esta cualidad, espuestos á las miradas del mundo entero y rodeados de circunstancias peligrosas, atormentados por la desconfianza y las sospechas, &c., toman mil precauciones, se rodean de numerosas guardias y llevan la circunspeccion y las sospechas hasta ocultarse ó dormir en cuartos retirados é inaccesibles, y cambiar á su antojo de pisos, como Arístipo tirano de Argos, y Luis XI, tirano de Francia.

Del aproximamiento de estos dos caracteres, resulta que deben ser atribuidos necesariamente á una organizacion particular.

Influencia directa ó impulso primitivo.—Segun los frenólogos, esto se esplica sencillamente por la palabra *circunspeccion*, que en muchos casos toma el nombre de *prudencia*. El esceso de la facultad produce en general la perplejidad y la *timidez*, porque el hombre se exajera las consecuencias desfavorables de sus acciones. Su ausencia constituye el atolondramiento, que en la sociedad se mira como el efecto de la precipitacion ó de la vivacidad de la accion nerviosa;

pero no es así; pues los niños en quienes predomina el órgano son tan circunspectos como los jóvenes, y en efecto, en la primera infancia es mas pronunciado que en las edades subsecuentes; porque la naturaleza ha previsto que los niños deben evitar todos los peligros que los rodean.

Aplicaciones.—Este órgano, que es el de un instinto ó inclinacion superior, ó mas bien, de un sentimiento, pues que así han convenido nombrar esta seccion de nuestros instintos, puede aplicarse á estos, á los sentimientos y á la inteligencia.

Aplicado á las facultades intelectuales (principiaremos por ellas á fin de ser mejor comprendidos) es de un efecto sumamente notable, porque retiene las manifestaciones que se refieren á la esposicion de los hechos. En este primer punto nos presta en general grandes servicios, pues solo á un pequeño número de hombres pertenece relatar siempre á tiempo desde un principio. La gran mayoría necesita pensar mucho, y bastantes veces nuestra desgracia proviene de la prontitud y de la importunidad de nuestros escritos.

Aplicado á los sentimientos, retiene igualmente su manifestacion y nos impide descubrir nuestros afectos, nuestras antipatías y nuestros proyectos antes del tiempo y circunstancias que pueden asegurar su buen éxito.

Tiene menos influencia sobre los instintos porque estos tocan mas de cerca á la existencia del hombre á la conservacion del individuo y á la reproduccion de la especie. Sin embargo, todas las inclinaciones no se sustraen igualmente á la influencia de la circunspeccion, como lo veremos hasta en los animales. Esta facultad detiene la espresion de la amistad, de la cólera y del deseo de poseer; obra menos sobre el erotismo y la filojenitura; menos todavía sobre la manifestacion del deseo de alimentos, y no puede menos que suspender por un tiempo bastante limitado los movimientos necesarios á la satisfaccion de las primeras necesidades, tales como las de la respiracion y de las exoneraciones.

Verdaderamente este es un órgano de oposicion y no puede negársele este modo de accionar, cuando se comparan las cabezas en que está muy deprimido con aquellas en que predomina, como todas las de los hombres prudentes, sabios, y que han gobernado á los otros y dado gran impulso al estado social. Estos hombres han obedecido raras veces á sus primeros impulsos; casi siempre han contenido y retenido sus sentimientos, y madurado sus proyectos, antes de manifestarlos; amenudo tambien han tenido bastante fuerza para reprimir sus instintos. Al contrario, los que carecen de este órgano no retienen mas sus sentimientos que sus espresiones; al instante en que conciben una idea, es emitida como un relámpago; pero las mas veces tales individuos son unos verdaderos atolondrados é indiscretos, á quienes no puede confiarse un secreto, pues nada callan; á la primera oportunidad de hablar, y solo por la gloria de entretener la conversacion, se les escapa lo que tienen mas oculto. Si desgraciadamente un general ó un gefe de cualquiera corporacion tiene tan triste propiedad, infeliz de él. Todos los astutos que lo rodean y lisongean, pronto lo penetran, y sus pensamientos, sus proyectos,

sus afectos y sus antipatías se descubren: es un hombre perdido y el desprecio le aguarda á la primera desgracia.

Los mismo sucede en la condicion privada: si el hombre dominado por instintos que arrastran á acciones poco dignas de aprobacion, está conformado de esta manera, todo el mundo conoce los escesos que comete con el vino, en la mesa, con las mujeres y en los placeres de todos generos. Muy notable es que el organismo se encuentre tan perfectamente en relacion con estas disposiciones morales. Los que todo lo refieren al *yo* podrian decir á qué cualidades del sentimiento personal pertenecen estos estravíos.

El órgano de la circunspeccion es un correctivo para la inteligencia, para los sentimientos y aun hasta cierto punto para los instintos. El hecho lo prueba, pues que todos los hombres de grandes y vastos proyectos han tenido la cabeza ancha por el desarrollo de las dos masas que corresponden á nuestra facultad; aun creemos que estas cabezas son las únicas que pueden prever de lejos las consecuencias y ejecutar oportunamente, cuando por otra parte los órganos ayudan; pues si con una circunspeccion suficiente hay poca inteligencia, claro es que hará mal uso de ella.

Auxiliares.—Entre los auxiliares, es decir, entre aquellos cuya accion favorece la del órgano de que hemos hablado, figura en primer lugar la astucia, que materialmente viene á confundirse con la circunspeccion. Como la astucia es de un órden menos elevado, los frenólogos la han dejado entre los instintos, mientras que á la circunspeccion la colocaron con los sentimientos. En seguida, cuando están desarrolladas las facultades reflectivas, inspiran la circunspeccion; pero es necesario prever las consecuencias de lo que se hará, y para eso se debe tener esperiencia; por consiguiente, la circunspeccion, que depende de la inteligencia solamente, llega tarde, mientras que la innata se presenta desde la infancia. Examínense los niños cuyas cabezas son muy anchas en esta region, y se verá que nunca se esponen tan irreflexivamente como los de conformacion opuesta, aunque bajo el aspecto intelectual no sean mas avisados que estos últimos. El amor propio y la aprobatividad tambien deben obrar en el mismo sentido que la circunspeccion, porque estas facultades tienden á demorar la emision de las ideas y la ejecucion de los actos que podrian comprometernos á los ojos de los otros y á los nuestros.

Antagonistas.—El primero es la destruccion, orígen, segun se dice, de la cólera, y no del valor. En efecto, el valor muy bien puede coincidir con nuestro órgano; pero sobre todo el de la cólera, que tambien se cree ser el de la destruccion, es el que parece mas contrario á la circunspeccion.

Los hombres, repito, capaces de calcular su conducta, de dirijir un plan, de guardar su secreto y de no comunicar á los otros lo que necesitan para lograrlo, han tenido siempre la cabeza ancha en esta region, y los que son ligeros, los que con altas facultades intelectuales y buenos sentimientos no lo han logrado por sus inexactitudes ú olvidos, siempre la han tenido deprimida. Por ejemplos de los primeros citaremos á Cuvier y Dupuytren; este último calculaba todas

sus acciones y sus palabras, y no soltaba una sola, ni hacia un gesto, cuyo efecto no hubiese previsto: tenia una manera de estar con el discípulo, otra con el cliente de un órden comun, otra con el de un órden superior, otra reservada para los príncipes, otra graduada diversamente para sus comprofesores, y en fin, otra para el público en sus consultas gratuitas. La cabeza de este hombre era enorme en la region de nuestro órgano. Cuvier tambien fué hombre que calculaba sus acciones y que queria elevarse por las ciencias y por la política simultáneamente, y se cree que las grandes reformas que este ilustre naturalista introdujo en las clasificaciones zoológicas y otras no están muy distantes de las funciones del órgano que nos ocupa.

Animales.—Se admite en ellos esta facultad, pero debe tener su accion mas particularmente sobre los instintos. En cuanto á su situacion, es la misma, segun Mr. Vimont, en los cuadrúmanos que en el hombre. En los cuadrúpedos forma una protuberancia en toda la longitud del hueso parietal, lo que lo hace mas largo que en nosotros. De este modo se presenta en el perro, en el lobo, en los herbívoros, y tambien existe en el mulo, producto del caballo y la burra. El mismo autor cita una anécdota, que referiremos aquí, porque puede dar lugar á reflexiones profundas. Se trata de las mulas que se emplean en los desfiladeros de las montañas, en los senderos muy estrechos y en los precipicios, que antes se consideraban como lugares seguros y que ahora no lo son, donde el animal puede resbalar é ir con su ginete á un abismo. El baron de Humboldt cuenta, dice Mr. Vimont, que cuando la mula se cree en peligro se detiene, vuelve muy lentamente la cabeza á derecha é izquierda en cierta manera como el asno, de quien saca esa lentitud y esa firmeza particular de carácter; en seguida, despues de haber deliberado, pues su resolucion siempre es lenta, toma un partido que ordinariamente es seguro. Así los montañeses dicen á los viajeros: "No daré á usted la mula de mejor paso; pero sí *la que discurre mejor.*" Estas gentes no están al cabo de los sistemas de filosofía, é ignoran que Descartes y otros muchos negaron el discurso á los animales; pero proceden por el sentido comun, es decir, que ven esta mula detenerse, examinar á derecha é izquierda (*circumspicit*), y que en seguida toma un partido y la comparan al hombre.

Este órgano parece nulo en algunos animales que no lo necesitan, como los gallináceos, que viven á nuestra vista y que son muy poco circunspectos. En las especies de pájaros que lo poseen, se observa mas desarrollado en las hembras que en los machos, y da mayor anchura á su cabeza, lo que se ve particularmente en las aves de presa, en las cuales la de la hembra es mas ancha que la del macho, porque debe aplicar mayor circunspeccion en el cuidado de los hijos. Citaremos por ejemplo al gavilan y algunas águilas. Hemos visto una idea en Mr. Vimont que creemos útil comunicar aquí, pues debemos aprovechar todas las opiniones buenas. Dice así: "Huir al aspecto „del peligro es comun á la mayor parte de los animales, y pienso que „esto debe atribuirse al instinto de la conservacion; pero huir con „artificios y rodeos, como hace la zorra, por ejemplo, anuncia un „impulso diferente; asi son tambien el ciervo y la liebre. Todos estos

„animales tienen artificios y rodeos que anuncian que á mas del de-
„seo de huir quieren engañar al enemigo, lo que es una circunspec-
„cion auxiliada por la astucia."

Todo el mundo conoce las precauciones que toma la zorra para que nadie penetre en su habitacion. Este animal hace falsas guaridas que afecta frecuentar mas que las verdaderas; llega lentamente á su presa, y no se lanza sobre ella sino de un solo salto; pero en todos estos casos es necesario admitir una mezcla de astucia. Mr. Vimont cita tambien en favor de su opinion las centinelas que establecen algunas bandadas de pájaros, como el cuervo, la grulla y aun el ganso doméstico, y que dan la alarma al menor peligro. Este hecho, que tambien puede observarse en el gallo, no nos parece un producto de la astucia, sino de la circunspeccion.

En todos estos animales hay cierto grado de esta facultad, á menos que se quiera admitir un órgano nuevo de vigilancia. Estas dificultades hacen ver que hay un sólido fundamento para la determinacion de las funciones de este órgano en los animales, pero que todo no está hecho en la frenología.



LECCION XV.

XIII.—BENEVOLENCIA.

Señores:

Hoy seguiremos el estudio de los sentimientos, esplicando el de la *benevolencia*, llamada bondad por Gall, y *mansedumbre* ó *benignidad* por otros frenólogos.

Situacion.—Está situada en la parte superior del frontal inmediatamente delante de la fontanela, marcada con el número 13. Ordinariamente está por la raiz del pelo sobre el principio del plano horizontal del vertex; pero suele variar. Parece mas hácia atrás cuando está mas desarrollado que la comparacion que la limita por delante en lo alto de la frente. Este órgano está pues colocado en la parte superior y media de la frente donde el plano ascendente de la misma se confunde con el horizontal de la cabeza.

Historia natural de la bondad, de la benevolencia y de la sensibilidad en el hombre.—El hombre nace bueno ó malo? Esta cuestion, tan agitada por los filósofos y los moralistas, ha debido quedar indecisa hasta ahora, porque tambien quedaron desconocidos los verdaderos orígenes de nuestras inclinaciones, y los diversos motivos de nuestras acciones. El estudio de la organizacion y de su influencia sobre el ejercicio de nuestras disposiciones innatas, fué desatendido, y de allí ha dimanado la incertidumbre y arbitrariedad que reinan en todas las discusiones sobre el verdadero carácter de la especie humana. A los unos solo les atrae la atencion los ejemplos de maldad, de malicia, de persecucion, de opresion, de injusticia, de venganza, de traicion, de infidelidad, de perjurio, de envidia, de ingratitud, de calumnia, de impostura, de egoismo, de falso testimonio, &c. A los otros les encantan los rasgos de bondad, de benevolencia,

de justicia, de generosidad, de agradecimiento, de piedad, de compasion, de desinterés, de perdon generoso, de resignacion, &c. Unos citan en apoyo de su opinion á los Tiberios, los Nerones y los Cómodos. Otros celebran á sus Marco-Aurelios, sus Enrique IV, sus San Vicente de Paul, &c. Así pues, los detractores de nuestra especie están tan fundados en decir que el hombre nace malo, como los partidarios de la opinion contraria en pretender que nace bueno; pero de ambos lados existe el mal de abrazar esclusivamente una y otra de estas proposiciones. Examinemos al hombre, bajo el doble aspecto de su disposicion natural á la bondad y á la maldad.

Difícilmente se encontrará una familia, por poco numerosa que sea, en la cual no haya algunos individuos que se distingan por su buen corazon, por la sensibilidad y por una gran benevolencia: mientras que otras personas darán señales de una repugnante insensibilidad, de egoismo, de maldad, y aun algunas veces de cierta inclinacion á la crueldad.

Jóvenes y viejos, hombres y mujeres, naturales y estrangeros, todos se indignan al ver maltratar á los animales en público, y si alguna vez los grandes encuentran algun gusto en perseguir un infeliz venado, á lo menos no ha habido ningun adulador bastante vil que haya colocado estos restos de la antigua barbarie en el número de sus virtudes.

El hombre es mas naturalmente bueno, justo y benévolo, que malo é injusto, sobre todo cuando está tranquilo, cuando no está agitado en sentido contrario. Las gentes de costumbres sencillas, el pueblo, el campesino rico y los artesanos industriosos, son benéficos con sus semejantes. Rara vez se ve entre ellos un huérfano que deje de encontrar los auxilios que reclama su posicion, y su uso es tratarlo como á sus propios hijos, y muchas ocasiones con mas miramiento. Pocas veces el pobre que llega á su puerta se retira con la mano vacía; en fin, el impulso directo es siempre el de la benevolencia hácia los desgraciados.

Acúsanse á los muchachos de ser crueles porque muchas veces se complacen en atormentar los animales que las personas insensibles sacrifican á su diversion; pero no tienen la idea de los tormentos que causan á un pájaro, á un insecto, porque en estos seres los signos de dolor no son bastante sensibles ni bastante análogos para escitar la conmiseracion de los niños. Si juegan con un perro, y que le arrancan un grito de dolor, la piedad natural se despierta casi siempre: es raro verlos resistir á este sentimiento. El pueblo corre presuroso á las ejecuciones y solicita con ardor el espectáculo de estos sacrificios sangrientos. Tal vez debo en este caso acusarlo mas bien de grosería que de barbarie. Abundantes lágrimas atestan muchas veces la compasion del mayor número de los espectadores. El horror que inspira el criminal desaparece amenudo y deja el lugar á la piedad. En esto se nota otro motivo secreto: toda fuerza desea ser satisfecha, y el sentimiento de la benevolencia es el que sobre todo esperimenta esta necesidad. Las escenas trágicas atraen multitud de espectadores, y cada uno gusta detenerse, penetrarse de piedad é identificarse con las penas de los otros. Solo hay un pequeño núme-

ro de seres bastante mal organizados para gozarse en los tormentos con que se agobia á sus semejantes.

Una ojeada superficial sobre lo que pasa ordinariamente en la vida podria hacernos creer que el cuidado de la subsistencia, y en general el interés, es el principal móvil de las acciones humanas. En efecto, en varias personas domina hasta el punto de no sufrir la competencia de ningun otro objeto de atencion ó de deseo. Pero si el interés fuese un motivo esclusivo, una injusticia que ataca nuestra fortuna, ó un beneficio que la aumenta, producirian en nosotros las mismas emociones que un torrente que devasta nuestras posesiones, ó que una lluvia que las fertiliza. En nuestros semejantes no consideraríamos mas que su influencia sobre nuestro interés. Obsérvense á los hombres cuando ven á los demás bajo el infortunio y los pesares. Todos los dias los vemos precipitarse en las aguas y las llamas por salvar á sus semejantes. Apenas las calamidades públicas, los incendios, las inundaciones, han destruido las propiedades agenas, cuando todo el mundo se apresura á remediar sus pérdidas: se hacen suscriciones, y se dan óperas, comedias y otros espectáculos á beneficio de los desgraciados. Aquellos que cuentan con poco, que sus medios son escasos, tienen que sostener un combate doloroso entre esta triste impotencia y el impulso natural que induce á hacer el bien. El niño que grita de compasion cuando ve á un hermanito atacado de convulsiones; el hombre que desiste de la pretension de un empleo cuando sabe que su amigo, cargado de familia, tambien lo solicita; el soldado que se presenta á recibir el golpe fatal que debe herir á su general, San Vicente de Paul, que se deja encadenar con los galeotes por devolver un infeliz preso á su mujer y á sus hijos, sumerjidos en la mas espantosa miseria, &c., tales seres, sin duda, no pueden ser sospechados de haber obrado por una reaccion sobre sí mismos, por un sentimiento de interés personal.

La benevolencia se estiende hasta la posteridad. El filántropo sacrifica su bienestar personal á sus herederos, á los que vendrán al mundo muchos años despues que él. Para ellos siembra árboles, y para los establecimientos piadosos instituye legados. Para ellos trabaja noche y dia, por ellos sufre insultos, calumnias y persecuciones, porque sabe que vendrá un tiempo en que sus trabajos serán bendecidos por su influencia benéfica sobre la suerte de la humanidad. Sin este sentimiento de benevolencia general, cuantos hechos, cuantos descubrimientos útiles se hubieran ahogado bajo el peso de la envidia, de los celos, de la mala fé y de la ingratitud de los contemporáneos!

En todos tiempos el perdon de las injurias y de los enemigos fué ordenado por la moral mas elevada. El hombre dotado de un enérgico sentimiento de benevolencia, se inclina naturalmente á esta noble y virtuosa resignacion, á esta abnegacion de sí mismo, que á cualquiera otro le parece tan difícil, que considera semejantes actos de un perdon generoso, sobre todo cuando va hasta el punto de pagar el mal con el bien, como los efectos mas admirables y sublimes de la naturaleza humana. El hombre sensible, cuando se ve ultrajado, esperimenta tambien un primer ímpetu de resentimiento y de

venganza. Nadie puede estar tan al abrigo del amor propio que alguna vez no se vea sorprendido por emociones bastardas; pero apenas la benevolencia vuelve en sí, cuando todo proyecto de venganza desaparece como contrario á la grandeza moral; perdona y se consuela compadeciendo y despreciando las intrigas de la bajeza y de la maldad.

El malvado, al contrario, acusa de debilidad al hombre benévolo y generoso; se alaba de aquella fuerza de carácter que, segun su parecer, es necesaria para llevar á cabo sus concepciones vengativas. Llamaré *fuerte* al hombre que, inclinado á la venganza, haya sabido vencerse y renunciar á aquella satisfaccion, tan dulce á sus ojos, de pagar el mal con el mal. ¿Acaso era débil Marco-Aurelio cuando se negó á ver la cabeza del rebelde Casio, cuando quemó sus cartas por no castigar á los cómplices, y cuando perdonó todas las ciudades que abrazaron su partido? Cuando Tito condenó á todos los acusadores de profesion á ser azotados ó vendidos como esclavos; cuando perdonó á su hermano Domiciano, y cuando colmó de beneficios á dos senadores que conspiraron contra él, seria acaso por debilidad? Fué alguna vez Antonino acusado de débil porque despreció y ahuyentó á los delatores y porque devolvia á Roma, por su bondad, la tranquilidad de que la habian privado sus predecesores por su maldad? Era débil Enrique IV cuando perdonó á todos los de la liga; cuando respondió al que le hablaba be un oficial de quien no era amado: *Quiero hacerle tanto bien, que le obligaré á amarme á pesar suyo?* Cuando dijo á los que le aconsejaban que tratase con rígor algunas plazas de la liga: *La satisfaccion que se saca de la venganza solo dura un momento; pero la que se saca de la clemencia es eterna!* Al modesto y generoso Turena, cuando ahuyentó de su ejército á un malhechor que se introdujo en él con intencion de envenenarlo, puede acusársele de debilidad? Los mas escogidos entre los grandes hombres se levantan en masa para impugnar esta paradoja, inventada y aprobada por el despreciable genio de la venganza.

Con tales hechos, ¿quien se atreverá á negar que la hermosa facultad de la benevolencia y de la sensibilidad sea una cualidad inherente á la naturaleza humana?

Auxiliares.—Los de esta facultad son el erotismo, la filojenitura, la amistad y sus vecinas, sin que se omita el amor de los lugares; en una palabra, todos los sentimientos afectuosos que están en la parte posterior de la cabeza. No queda duda de que todas estas facultades se auxilian recíprocamente, y que cuando coinciden producen grandes resultados. Sin embargo, es importante distinguir la benevolencia del sentimiento de asociacion y de amistad; pues al primer aspecto admira que los frenólogos hayan puesto la *benevolencia* en la parte anterior y la *amistad* en la posterior. En efecto, estas facultades se hallan en los dos polos opuestos de la cabeza, aunque su objeto parece casi el mismo; esta es una de las objeciones que se han propuesto contra el sistema frenológico; pero he aquí algunas reflexiones. La asociacion es un instinto general é irreflexivo que atrae al hombre y á los animales hácia los individuos de la misma especie, como se ve en estos últimos; por consiguiente, no pue-

de negarse á la animalidad como sentimiento primitivo. La amistad es la especialidad de este sentimiento sobre un individuo en particular, al cual la simpatía, inesplicable hasta ahora, nos asocia mas particularmente; pero se refiere al mismo órgano. La benevolencia es un *goce intelectual* en hacer bien. Segun esto hay algunas relaciones, entre la facultad posterior y la anterior, pero esta es mas intelectual y se estiende á mayor número de objetos: es un goce mas profundo y mas delicado, y no habria temeridad en esplicar esta diferencia por la vecindad de las altas facultades de la inteligencia con las que parece continuarse.

Antagonistas.—Lo que contraría la accion de este órgano son los instintos laterales de egoismo, sobre todo el de la propiedad, porque se oponen á los actos de la benevolencia; esta puede estar dominada por aquellos si la inteligencia es débil. Si el hombre posee al mismo tiempo el órgano de la bondad y el de la propiedad y este último predomina, tendremos uno de aquellos avaros que, como vulgarmente se dice, parecen salir de tiempo en tiempo de su carácter: de aquí el proverbio de que *nada hay como un avaro á quien entra el capricho de ser generoso.* Estas oposiciones no son raras en la organizacion humana.

Defecto.—Si es débil la bondad, produce la indiferencia por el mal ageno. Si predominan la destruccion y los órganos laterales de egoismo, la inteligencia, que se ve obligada á obedecer, hace sofista al hombre y busca entonces los argumentos mas oblícuos y sutiles para justificar su conducta. Nótese bien que los argumentos de los sofistas sin benevolencia, parecen como inspirados por una inteligencia de naturaleza diferente de la que preside á los raciocinios del hombre benévolo y generoso; cualquiera diria que estos dos seres no son de un mismo órden en la naturaleza; sin embargo, los sofismas de los egoistas y malévolos pueden imponer momentáneamente á la multitud, si se hallan rodeados del prestigio de una elocuencia seductora.

Animales.—La opinion de Mr. Vimont es que este órgano varía en los animales segun las especies, y aun en los individuos de una misma. En los cuadrúmanos, cuya clase se aproxima mas á la nuestra, y en todos los animales cuya cabeza está organizada bajo el mismo plan que la del hombre, el órgano ocupa la misma posicion. En los cuadrúpedos se ve en la parte media, superior y un poco anterior del hueso parietal.

El mismo autor ha encontrado el predominio de esta facultad en el becerro, en el cabiel y el curiel; mientras que le pareció débil en las ratas, en la marta y el tejon, en quienes está muy deprimida la parte que le corresponde. No respondemos de todos estos hechos, sino que los presentamos refiriéndonos al autor; pero sabemos que puede diagnosticarse la bondad en el caballo y en el perro, cuya observacion está al alcance de cada uno. Este órgano parece poco desarrollado en los grandes carnívoros, con todo existen en ellos algunos rudimentos, pues todo el mundo sabe que algunos hombres han logrado ponerse en relacion con las fieras, dominarlas y desarrollar en ellas sentimientos de bondad y de respeto que ni aun se hubieran sospechado.

XIV.—VENERACION.

Esta facultad fué descubierta por Gall, que la nombró teosofía, segun Lavater, que habia observado que las personas religiosas tenian la parte superior de la cabeza muy saliente en la region media: es la tendencia á venerar y á honrar.

Situacion.—En la cima de la cabeza en el punto de reunion de la parte media del hueso frontal con el ángulo superior de los parietales, precisamente en el lugar de la fontanela anterior y superior. Este órgano está ordinariamente mas pronunciado en las mujeres que en los hombres.

Influencia ó impulso primitivo.—La accion ó influencia directa que se le atribuye es la inclinacion á venerar y á honrar en general. Este es el sentimiento fundamental de los frenólogos. Con este motivo se han hecho varias objeciones que calificaremos de absurdas. Algunos han dicho que Gall nombró esta facultad teosofía, y Spurzheim veneracion, y que nadie podria ponerlos de acuerdo; pero cuando una ciencia principia no se perciben todos los hechos, y se necesita tiempo y observacion; por consiguiente sacar argumentos contra una doctrina de los mismos descubrimientos que la engrandecen es ser verdaderamente enemigo de los progresos.

Aplicaciones.—Al principio de la vida se dirije este órgano en e niño á respetar á su padre, á su madre y á su nodriza; mas tarde á sus maestros, á los gefes cualesquiera que sean, á los ancianos, á los ricos, á los poderosos, á los príncipes y á todo lo que es superior en el estado social. A la idea de las personas que gozan de estas superioridades se asocia un sentimiento particular, que es el de la veneracion. Tambien se supone que se aplica á la antigüedad, á los monumentos y á los personages de los siglos pasados, que parecen tanto mas grandes cuanto mas distantes están de la época en que se vive. El sentimiento de respeto que se esperimenta por los hombres y las cosas no se ssplica, pero existe, pues que la observacion lo comprueba. No puede definirse porque los sentimientos y los instintos no son susceptibles de definicion en virtud de que no pueden traducirse en hechos semejantes. Tambien es igualmente imposible describirlos, pues no tienen ningun atributo sensitivo que pueda señalar la descripcion. Son hechos primitivos y modificaciones de la accion nerviosa, que se necesita haber esperimentado para conocerlos; tratamos pues de nombrarlo, de manifestar su aplicacion y de apelar para ello á la conciencia de cada uno, á no ser que no nos entiendan los que nunca los hayan esperimentado, y la facultad que nos ocupa es de este género.

¿La adoracion es un resultado único de la influencia de la veneracion? No lo creemos, porque se puede ser muy respetuoso hácia las personas y los objetos dignos de respeto sin ser adorador. Segun la opinion del Dr. Broussais, la adoracion espresa otro movimiento nervioso. La parte de la imaginacion nombrada *maravillosidad* contribuye mucho á ello, como se verá al hablar de esta facultad. Las emociones profundas que sienten un gran número de hombres á la vis-

ta de las ruinas de un palacio, de un templo, de los sepulcros de los antepasados y de las moradas de hombres célebres por su talento ó virtudes, reconocen el mismo orígen.

Defecto.—La falta de este órgano es una desgracia, aunque sus abusos son deplorables; sin embargo, no puede negarse que su debilidad relativa es una gran desdicha. La veneracion, sentimiento superior, es uno de los principales lazos sociales, y si no se respeta lo que es venerable, principiando por los autores de nuestros dias y por nuestros maestros, se rompen todos los de la sociedad; el hombre mas bajo, mas vil y menos cultivado, se cree al nivel de las mayores superioridades reales, los representantes del poder son despreciados, y el desórden se introduce en todas partes. El que no respeta nada y lo sacrifica todo á sus pasiones é intereses, en general es un hombre vil. Se necesita tener una veneracion bien entendida; pero no puede serlo sino bajo el influjo de una alta inteligencia cultivada; porque la educacion es la que enseña al hombre á respetar los decretos de los grandes de las naciones, únicos que tienen el derecho de conferir el poder á los particulares.

Auxiliares.—Además de estar auxiliado este órgano por la parte de la imaginacion nombrada *maravillosidad*, recibe mucho impulso de la benevolencia, de los afectos, del miedo y del amor propio.

Antagonistas.—La oposicion á los efectos de esta facultad se encuentra en la inteligencia sobre todo en la parte reflectiva, y no en la que toma conocimiento de los atributos de los cuerpos; pues se puede ser gran observador y no reflexionar jamás profundamente sobre lo que se observa; pero el hombre eminentemente reflexivo y dominado por el deseo de investigar las causas de los hechos, es decir, de ligarlos entre sí bajo el aspecto de la causalidad ó de la influencia recíproca, domina sus semejantes y hace desaparecer los falsos ídolos creados por la ignorancia ó la credulidad.

Ejemplos.— Como mas positivos se citan particularmente, por los retratos y por los bustos, á *Walter Scott*, cuyas poesías tienen cierto tinte de veneracion; al abate Gauthier, antiguo director de los sordo-mudos, hombre sumamente notable y respetuoso; al cura Charpentier, de quien ya se ha hablado; á Spurzheim, uno de los principales autores de la frenología, que era muy respetuoso, y al negro Eustaquio.

La mayor parte de los ajusticiados y de los bandidos mas abyectos carecen de este órgano, combinándose siempre este defecto con una gran debilidad de la inteligencia.

Animales.—Escepto el Dr. Broussais, todos los frenólogos les han negado esta facultad. "Cierto tinte de inteligencia, dice, existe en algunas especies, entre los vertebrados que eligen gefes, que marchan á la señal que estos les dan y que los obedecen. Aun entre las ovejas se ve un gefe y en las tropas de caballos salvajes el mas hábil y el mas esperimentado es el que dirije la marcha."

Entre los pájaros siempre es el director el que vigila. Un instinto designa este gefe y él mismo siente su superioridad poniéndose á la cabeza. ¿Por qué negar este instinto? ¿Qué significa ese orgullo que induce á ciertos hombres á colocarse en una naturaleza superior á la

de los animales? ¿No tenemos bastantes prerogativas que nos distinguen de ellos en la misma naturaleza? Mas adelante las conoceremos.

El perro es uno de los animales en quienes se pronuncia mas este sentimiento con respecto al hombre. Tambien se manifiesta en el elefante y en el caballo, que respeta á su amo mas que á las otras personas: en este caso la veneracion se dirije al hombre. En los animales cuyo cerebro se aproxima al nuestro, existe un sentimiento que coloca al hombre sobre los demás seres vivientes.

Entre todos los animales, el perro se hace notable por la veneracion que tiene al hombre: en la casa que habita distingue perfectamente el rango que ocupa cada una de las personas que la habitan. Al dueño lo pone á la cabeza, y sabe que sus hijos merecen mas respeto que los estraños; á los criados los coloca en un rango inferior; los amigos de su amo son obsequiados en proporcion del caso que parece hacer de ellos; en seguida pone á los estraños en un órden inferior, y entre estos mismos estraños, los que están bien vestidos ó tienen buena fisonomía son recibidos con menos severidad que los que están mal puestos ó tienen una espresion malévola. Algunos mastines han manifestado sobre este punto una sagacidad admirable, y se han visto otros arrojarse á primera vista sobre los malhechores introducidos de dia en la casa de algunos particulares con intencion de matarlos; intencion que mas tarde se justificó por las armas de que estos miserables, derribados por el animal, eran portadores y las confesiones que hicieron. Nadie puede negar estos hechos de la naturaleza, que malamente se califican de prodigios, y estos hechos, repetimos, no pueden depender sino de una influencia cerebral, de un sentimiento misto de apego y de veneracion á nuestra especie.

Hay pues en los animales impulsos de veneracion y aprecio. No es simple amistad, sino otro sentimiento mas elevado, que merece la atencion de los frenólogos, y admira ver que se hayan obstinado en no admitir en ellos los elementos del impulso respetuoso. Sin embargo, es necesario convenir en que lo tienen con algunos otros, á fin de rebatir ciertas objeciones: por ejemplo, se nos dice que poseyendo los animales algunos órganos que atribuimos en el hombre á los sentimientos superiores, se muestran estraños á estos sentimiento. Sin duda que los poseen, y tambien esperimentan sus influencias; pero como en ellos están menos desarrollados que en nosotros, no pueden manifestar nuestras facultades sino en grados mas ó menos distantes de aquellos en que nos es permitido gozar de ellos.

XV.—FIRMEZA.—PERSEVERANCIA.

El carácter del hombre depende mucho mas de sus sentimientos que de sus facultades. El hombre débli é indeciso, y el hombre de corácter firme, no pueden saber, ni el primero, porque fluctúa de un proyecto á otro, ni el segundo, porque persiste inalterablemente en el partido que tomó. Ciceron, este orador filósofo, siempre inde

ciso y careciendo de firmeza, no sabia ni tomar prontamente un partido, ni permanecer fiel al que habia tomado; de la misma manera que se dejaba embriagar por los triunfos, se dejaba tambien abatir por los reveses, y pasaba rápidamente del esceso de la confianza al del desaliento.

Caton de Utica, al contrario, anunció desde su tierna edad aquella firmeza inflexible de carácter que manifestó en todo el discurso de su vida. Pompedio le pidió en chanza al jóven Caton una recomendacion para su tio. El niño permaneció callado, y manifestó por su mirada y aspecto de descontento que no queria hacer lo que se le pedia. Insistió Pompedio, y queriendo comprometer al muchacho, lo cogió en brazos, y llevándolo á una ventana le dijo que lo dejaria caer si permanecia en su negativa; pero el temor no hizo en él mas efecto que las súplicas. . . . Se mató por no someterse á su enemigo.

Los niños nos ofrecen diariamente ejemplos, tanto de firmeza como de suavidad de carácter, unos son voluntariosos y testarudos, y *cuando se les mete algo en la cabeza* nada puede persuadirlos; otros son suaves, jamás tienen voluntad, y no saben decir no: he aquí las primeras señales de su carácter futuro, y ni en el uno ni en el otro caso tiene la reflexion la menor influencia en su manera de obrar.

Propiamente hablando, la firmeza no es ni una inclinacion ni una facultad, sino una manera de ser que imprime al hombre un sello particular que se llama carácter; el que carece de ella es el juguete de las circunstancias esteriores y de las impresiones que recibe; es una veleta que gira á todos vientos. Hoy grita *viva la república*, y mañana *viva el rey*, y presta fé y homenage á toda clase de ídolo. Constante en su inconstancia sola, abandona con admirable rapidez un color por otro; es el hombre de todos los partidos, y por consiguiente el objeto del desprecio de todos.

El hombre inalterable es el que está dotado de la firmeza al mas alto grado. Como es invariable en su modo de ver, se puede calcular de antemano cual será su conducta, si sucede tal ó cual acontecimiento. Es un individuo en quien puede tenerse confianza; las cosas difíciles son las que emprende de preferencia, y las dificultades que entibiarian las almas débiles, no son mas que estímulos que redoblan su ardor. Hace lo que cree deber hacer, y los ejemplos en nada influyen sobre él; es tan difícil de seducir como de corregir, y las amenazas y los peligros no hacen mas que aumentar su audacia.

La firmeza y la terquedad dimanan del mismo orígen. El hombre limitado y el niño son testarudos, intratables: el hombre racional es constante, inalterable, perseverante y firme.

Todos los frenólogos han admitido esta tendencia, y no titubearon en colocarla en la línea de los otros sentimientos.

Situacion.—La que corresponde al órgano de la firmeza es la parte posterior de la línea media de la bóveda del cráneo entre la veneracion y el amor propio, y tiene el número 15.

Influencia directa ó primitiva.—Su determinacion mas marcada es la constancia, la perseverancia y la tenacidad de carácter. Siempre se observa que las personas que tienen esa parte muy saliente y

en quienes forma un surco longitudinal bastante ancho, son tenaces y perseverantes en sus opiniones y proyectos, y he aquí por que los frenólogos, esclavos de los hechos y de la observacion, han admitido la parte cerebral de que se trata, como el órgano de esta facultad. El mismo Lavater notó, por medio de los numerosos retratos que recogió, que la forma de cabeza indicada es propia de las personas de un carácter firme. La cima de la cabeza es prominente en las personas dotadas de firmeza, mientras que es achatada ó deprimida en las débiles é indecisas.

Ejemplos.—Nada es mas fácil que multiplicar las observaciones sobre este asunto. No hay familia, ni escuela, ni sociedad, que dejen de suministrar la ocasion de hacerlas. El cráneo del famoso pintor Unterberger presenta un desarrollo notable de la firmeza: este hombre permaneció toda su vida inalterable en lo que se proponia; no emprendió jamas sino las cosas mas difíciles de ejecutar, y que requerian algunos años para cocluirse, aunque esta disposicion de espíritu no le facilitase de ninguna manera los medios de atender á las necesidades de la numerosa familia que tenia. Gall habla de un famoso salteador de caminos muy obstinado en el crímen; tuvieron á este malvado mucho tiempo en una estrecha prision, para obligarlo á descubrir sus cómplices; cuando vieron que era inútil este medio, recurrieron á los palos, y pareciéndole muy dolorosa esta tortura, se ahorcó con su cadena. Despues de su muerte encontró el mismo Dr. Gall los parietales desunidos precisamente en la region en que está colocado el órgano de la firmeza. Esta separacion seria acaso una consecuencia de la estrangulacion violenta? ¿deberia atribuirse á la actividad escesivamente enérgica del órgano de la firmeza? ¿seria un efecto de la casualidad? Tal vez algun dia tendrán ocasion de observar casos semejantes que puedan servir para resolver esta cuestion.

Los Dres. Gall y Spurzheim vieron en la casa de correccion de Strasburgo á un determinado ladron, que por espacio de un año entero fingió ser mudo: este hombre tenia el órgano de que hablamos sumamente desarrollado.

La firmeza de carácter, como ya dije al principio del curso, no debe confundirse con la perseverancia en ciertas inclinaciones, ó con la manifestacion no interrupida de ciertas facultades que pueden tener lugar con el carácter mas vacilante.

Animales.—Mr. Vimont les concede la firmeza, sobre todo á la zorra, al gato y al perro. Primeramente observa lo que todo el mundo sabe, y es que el gato se queda horas enteras en observacion en la misma postura. Seguramente no es por lentitud ni por inercia, porque todo el género *félix* se compone de los animales mas ágiles y mas fuertes en el sistema muscular que se encuentran entre los cuadrúpedos. Se sabe que su cuerpo es flexible y elástico, y que su piel es eléctrica; sus ojos brillan en la oscuridad y su ferocidad iguala á su fuerza muscular. Repetimos, pues, que no es inercia de temperamento sino porque así es necesario, y que por un impulso instintivo se queda este animal en observacion horas enteras; tampoco es por el temor de ser sorprendido, sino por el deseo de sorprender su pre-

sa; pero la astucia sola no le daria ni la paciencia ni la perseverancia que necesita. Tales son los motivos que han inducido á este autor á concederle el órgano que por otra parte ha encontrado en el cerébro de este carnívoro. Por último, está dispuesto á creer en su existencia en todos los animales superiores, y piensa que representa algun papel en el empleo sostenido que se les ve hacer de sus facultades, y en efecto, se necesita un impulso particular para inspirar la paciencia á ciertos animales carnívoros. Los que observan su presa y la aguardan largo tiempo no podrian hacerlo de otro modo. No es la reflexion la que los dirije; porque estos animales no han calculado las costumbres ni los hábitos del que quieren sorprender, ni dicen como diria un hombre: "Este animal sale á tal hora para ir á ,,buscar su alimento; necesita tanto tiempo de sueño, y tiene que to- ,,mar tal camino para ir á beber; el amor y el cuidado de sus hijos ,,cambia sus costumbres de tal manera; si lo acecho en cierto mo- ,,mento y lugar lo sorprendo." Si supieran todo eso llegarian á la hora justa; pero conocen que es menester esperar, y no pueden verse obligados á ello sino por un impulso poderoso. Es pues necesario admitir este órgano en los animales ó caer otra vez en el vacío del instinto indefinido, especie de providencia ininteligible é imaginada por los filósofos para los animales.

XVI.—CONCIENCIA.

Esta facultad la debemos al talento observador de Spurzheim, pues Gall la dejó en blanco, refiriendo la conciencia y la justicia á la bondad.

Situacion.—Debajo del parietal y de la parte lateral de la bóveda del cráneo, á los dos lados de la firmeza, detrás de la esperanza y mas arriba de la circunspeccion. Se le señala por asiento una circunvolucion que se dirije oblicuamente de arriba abajo y de atrás adelante de la firmeza hácia la circunspeccion.

Accion ó influencia directa.—Es el sentimiento de lo que es justo é injusto, del deber y de la obligacion moral.

Primera aplicacion: á los actos y á los hombres para juzgarlos.—En los otros se juzga lo que es bueno y lo que es malo segun el sentimiento interior y sin educacion. Hay campesinos que por el sentido íntimo distinguen lo justo de lo que no lo es; en el estado social este es uno de los hechos morales en que mas generalmente se conviene. La espresion de ese sentimiento se encuentra en el proverbio: *La voz del pueblo es la voz del cielo.* En general las masas raciocinan con bastante acierto bajo el aspeto del bien y del mal, aunque sin embargo no estén al abrigo de todo error sobre el valor real de las acciones.

Segunda aplicacion: á nuestros instintos, á nuestros sentimientos y á nuestras propias acciones.—Los juzgamos por este sentimiento, como juzgamos las acciones de los otros. Nos aplaudimos de haber hecho ciertas acciones, y nos reconvenimos de haber cometido otras;

no siempre lo manifestamos, y tenemos nuestros sofismas para disimular a los ojos de otros. Sin embargo, bien se conoce cuanto importa que esta conciencia esté iluminada por la inteligencia, y cuando lo está convenientemente debe ser secundada por la coexistencia de los otros sentimientos superiores. De otro modo la conciencia se amolda al ejemplo; se juzga bueno lo que otro ha juzgado bueno; lo que aquel á quien se venera ha juzgado como tal; lo que la persona á quien se considera como mas instruida y mas importante, ha juzgado conveniente. Se juzga pues segun la inspiracion de los sentimientos y de la inteligencia de los otros. Pero cuando el órgano es muy fuerte, y al mismo tiempo hay inteligencia y otros sentimientos superiores, se juzga por sí mismo. De este modo la facultad se hace el orígen del sentimiento de la satisfaccion de nosotros mismos, que se agrega al del amor propio y al de la estimacion de los otros. El amor propio, la estimacion de los otros y la conciencia, considerados como órganos, forman un grupo que existe en casi todas las buenas cabezas. Este grupo no predomina en la de Lacenaire, aunque se haya dicho que el cráneo de este miserable no se diferenciaba en nada del de un hombre honrado, porque fué dominado por la vanidad. Cuando el órgano de la conciencia se halla desarrollado al mismo tiempo que el del amor propio, que está en medio, y la estimacion de los otros, que está de los dos lados, constituye un grupo de facultades sumamente favorables, y se concibe como puede resultar de allí la satisfaccion de sí mismo. El que en sus recuerdos no tiene mas que actos y pensamientos de justicia y de benevolencia, esperimenta realmente la satisfaccion de sí propio, y el que encuentra en sus acciones pasadas alguna reprensible, la disimula y oculta á los otros como puede, mas no contiene la desaprobacion del sentimiento de justicia: y este es el orígen del remordimiento, si nuestras acciones nos parecen vituperables. De aquí tambien proviene uno de los elementos de la indignacion, cuando el órgano de la justicia coincide con el de la cólera, que segun la opinion comun de los frenólogos, es el mismo de la destruccion. Nos indignamos contra las acciones inícuas, contra lo que ataca la justicia y el legítimo derecho, y cuando el órgano está muy desarrollado nos indignamos mas contra estas cosas que contra otra cualquiera. He aquí tambien una nueva acepcion de la palabra indignacion.

Toda legislacion y toda justicia, aplicada ó práctica, están fundadas en este sentimiento. Si no hubiese una facultad para conocer su importancia y apreciar su utilidad social, no serian admitidas, y tambien seria imposible que el hombre se sometiese á las leyes y á la justicia que las aplica. Si los hombres no tuviesen el sentimiento innato de lo justo, ¿por qué repugnarian todos sacrificar al inocente? Es necesaria la asistencia de las facultades intelectuales superiores para fijar los actos que deben considerarse como conformes á la justicia y los que no lo son. Examinan y pesan los motivos y las consecuencias de las acciones; pero despues de haberlo hecho no esperimentan emociones por ellas mismas. Tan luego como la inteligencia ha conocido el orígen de la conducta humana, se levanta en su espíritu un sentimiento pronunciado de alabanza ó de vituperio, distinto

de todos los otros y puramente instintivo, cuyo sentimiento es debido á la facultad de la justicia.

Defecto.—Si el órgano es pequeño la facultad tambien lo es, y entonces el hombre transije fácilmente con su conciencia, carece de probidad y se inclina á cometer acciones reprensibles, por poco que lo tiente el interés ó por una mala inclinacion. La mentira, el robo, la hipocresía, la calumnia, la disimulacion y la carencia absoluta de todo principio honrado, pueden ser consecuencia de una organizacion desgraciada bajo este aspecto y abandonada á sí misma.

Estas personas esperimentan gran dificultad en conocer la calidad de la justicia en sí misma y las obligaciones del deber. Toman su espíritu por tipo de los diversos miembros de la especie humana, é imaginan que lo demás del mundo representa una comedia solemne, creyendo en la distincion inmutable de lo justo y de lo injusto y en el triunfo definitivo de la verdad sobre el egoismo y el fraude; tachan de debilidad la conducta de los individuos que adoptan tales vias como máximas prácticas, y se consideran ellas mismas dotadas de un grado estraordinario de penetracion, descubriendo que estas nociones parten de un entusiasmo ridículo, y que el egoismo, encubierto con una apariencia de generosidad, es el orígen y verdadero objeto de las acciones humanas. La pretension que estos individuos tienen á una sagacidad y á un talento estraordinariamente profundo, porque miran como gente sin sentido práctico ni conocimiento del mundo á los que profesan opiniones de justicia y de verdad, está evidentemente fundada sobre una gran imperfeccion moral, é indica una debilidad deplorable del sentimiento de justicia. Un autor escribia en cierta ocasion á Mr. Combe, "que no habia ni podia haber „un órgano para la justicia." Cuando mas tarde este frenólogo examinó su cabeza, absolutamente defectuosa sobre este punto, pudo esplicarse el motivo de sus opiniones sobre el particular.

Auxiliares.—Los órganos que en nuestro concepto ayudan á este son: entre los sentimientos, el amor propio y la estimacion de los otros. No dudamos de esta proposicion, y por eso dijimos antes que el amor propio y el deseo de la aprobacion son vecinos muy frecuentemente, desarrollándose de una manera simultánea, y que esta combinacion da en general grandes resultados. Es fácil y curioso observar, cada uno en su esfera, cuando encuentre un hombre eminentemente moral y concienzudo, si reune estos diferentes órganos; si al mismo tiempo es firme y respetuoso; si hace caso de la opinion que los otros pueden tener de él, á la par que es celoso de merecer su propia estima, y si sabe gozar de la satisfaccion de haber hecho buenas acciones.

La circunspeccion tambien nos parece una ayuda de este órgano, porque lo contiene como á los demás, y favorece el desarrollo y la madurez de las ideas que deben darle consistencia. Las altas facultades intelectuales vienen sobre todo en su auxilio, como ya lo hemos dicho.

Antagonistas.—La oposicion al sentimiento de conciencia y de justicia se halla en los instintos laterales de baja condicion: las cabezas lateralmente anchas se complacen en la destruccion, en la pe-

queña y baja sutileza, y en la risa llamada satánica. Tal raza de hombres ofrece casi siempre esta region desarrollada. Estos individuos tienden al egoismo, segun se lo ordenan sus afecciones, y no conciben los sentimientos elevados. Los afectos, aun los mas dulces, combaten tambien este órgano, pues siempre hay indulgencia por lo que se ama. Los *Brutos* son raros.

Ejemplos.—Este órgano es fuerte en las cabezas de Licurgo, de Solon, de Ciceron, de Jully, de Malesherbes, de Manuel, de Foy, de Lord Mansfield y en la mayor parte de los hombres superiores.

Todas las cabezas citadas no fueron hechas espresamente por los frenólogos, y sin embargo, las formas se hallan en relacion con las facultades. Entre los hombres vivos contamos muchos ejemplos, pero desgraciadamente no podemos presentar aquellos que sobresalen, contentándonos con asegurar su existencia.



LECCION XVI.

XVII.—ESPERANZA.

Señores:

La esperanza es una facultad que Gall no admitió, habiendo dejado un espacio ó vacío sobre su cráneo modelo en la region que mas tarde se consagró á este órgano. Spurzheim notó que la esperanza podia muy bien corresponder á esta region del cerebro. Combe y los frenólogos estrangeros, guiados por sus observaciones, hicieron otras y fué admitido dicho órgano.

Situacion.—De cada lado de la firmeza, dirigiéndose oblícuamente de dentro á fuera hácia la circunspeccion, delante de la justicia ó conciencia, y detrás del órgano de lo maravilloso, con el cual parece confundirse algunas veces el de la esperanza, lo que puede verse muy bien en la cabeza modelo de Spurzheim.

Accion ó influencia directa.—Es la esperanza cuya espresion parece bastante característica. Cuando domina en un individuo, aparece en todos sus discursos y brilla en sus ojos cuando discurre; se manifiesta en sus facciones, á las cuales da una accion particular. Siempre se refiere al porvenir y vence todas las dificultades. Para los hombres que tienen este órgano muy fuerte no hay obstáculos; en la sociedad todo lo ven del lado bueno, de nada dudan, y cuando el lenguaje los acompaña, hacen desaparecer con una sola palabra todas las dificultades y preven todas las objeciones.

Aplicaciones y asociaciones.—Esta facultad se asocia por consecuencia á los deseos de todos los órganos, pues siempre hay un deseo en nuestras facultades, y todas quieren ser satisfechas cuando se pronuncian. Así pues, la esperanza es la que les ofrece la satisfaccion, y he aquí su carácter particular. Para observarla bien es necesario hallarla en las personas en quienes predomina, y de estas hay muchas; por consiguiente, la aplicacion de la facultad se encuentra en los hombres de proyectos, en los especuladores de negocios, en la

bolsa, en las empresas y en los jugadores, en quienes de ordinario predomina.

No cabe la menor duda en que hay personas llenas de confianza en el porvenir, y que esperan con gran facilidad; hay otras con disposiciones del todo contrarias. La esperanza causa emociones alegres, agradables y amenudo engañosas, porque hermosea el porvenir y hace entrever una felicidad imaginaria, como si necesariamente debiera realizarse. Ella embellece los objetos, les da un colorido brillante y contribuye á sostener nuestro valor en la adversidad. Silvio Pellico, en los calabozos de Spielberg, Mungo Parck, en las tristes soledades del Africa, y el capitan Ross, pasando cuatro años de su vida en medio de los hielos polares, han debido tener este sentimiento de la esperanza muy desarrollado para no ceder al desaliento. Probablemente este órgano es el que sostiene el valor de ciertos criminales hasta el momento de ir al patíbulo. No puede negarse que hay una especie de goce actual en lo que prevemos de agradable en el porvenir; pero no pensamos que en general este goce sea mas agradable que la realidad, como se ha dicho. Que se sepan crear siempre nuevos deseos y la esperanza de nuevos goces sucesivamente realizables, y se verá que la realidad vale mas que la esperanza.

Cuando este sentimiento es muy fuerte y predomina en un individuo, lo dispone á la credulidad y lo induce á hacer especulaciones locas é inconsideradas: tales son los emprendedores de proyectos fantásticos y en general los jugadores. Las personas así organizadas jamás ven su situacion bajo su verdadero punto de vista; sus estravagantes esperanzas les hacen centuplicar cada ventaja, mientras que no hacen caso alguno de los obstáculos ni de los reveses. Prometen mucho pero cumplen rara vez. No es su intencion ordinariamente la de engañar, sino que ellas mismas se engañan por su tendencia instintiva á creer en la posibilidad de todas las cosas futuras, y prometen por esta creencia. Cuando se encuentre esta disposicion en tales personas, debe tenerse poca fé en sus discursos.

Auxiliares.—El órgano de la esperanza es ayudado en su accion por el de lo maravilloso, la idealidad ó imaginacion, y por el de la palabra.

Antagonistas.—Puede decirse que la circunspeccion es la enemiga declarada y mortal de la esperanza; de manera que para que esta obre con libertad y energía es necesario que no exista aquella ó que no predomine. Entonces el hombre se lanza sin que nada lo detenga; pero cuando tiene alguna circunspeccion ya no hay nada notable en su conducta. Tambien algunas veces la coexistencia de este órgano con la circunspeccion produce alternativas de esperanza y desaliento; porque cuando el hombre se abandona á la una, todo le sonrie, y cuando la otra le llega su turno se venga, presentándoselo todo negro, y él se queda indeciso entre dos sentimientos. En este estado ya no hay certeza, y no sabe en qué sentido dirigir sus acciones.

Los otros órganos correctivos de este son los de la inteligencia, cuyos efectos tienen alguna analogía con los de la circunspeccion. Pe-

ro cuando aquellos y esta son débiles y al mismo tiempo predomina lo maravilloso, la esperanza reina imperiosamente y constituye los entusiastas de una especie notable.

Defecto.—La falta de este órgano arrastra la incertidumbre y el desaliento, sobre todo si predomina la circunspeccion; semejante combinacion impide que se emprenda cosa alguna y hace al hombre inactivo, puramente especulativo y sin accion moral, á menos que alguna facultad muy activa, como la destruccion, venga de tiempo en tiempo á escitarla.

Animales.—Nada se ha podido distinguir en ellos que tenga relacion con esta facultad, y por eso los frenólogos la consideran únicamente como propia del hombre.

Ejemplos.—El órgano es grande en la cabeza de Silvio Pellico, que puede considerarse como modelo á la vez de resignacion y de esperanza en un porvenir mejor. Tambien lo es en la de Lamenais y en la de Napoleon, que tenia mucha esperanza, mucha confianza en el porvenir, y aun mucha tendencia á lo maravilloso, cuyo órgano estaba algo pronunciado; tambien creia en la suerte, en la fatalidad, en la dicha y en la estrella que preside al destino de las personas. Cada hombre tiene sus debilidades, y no hay ninguno perfecfecto.

Los ejemplos opuestos se encuentran en los bandidos; casi siempre se ve en ellos que, al partir de la línea vertical, el plano de la cabeza se inclina por los lados, de manera que la conciencia, la esperanza, la veneracion y casi todos los sentimientos superiores están deprimidos.

XVIII.—MARAVILLOSIDAD.

Situacion.—El sitio de este órgano es una larga circunvolucion horizontal, colocada entre la mímica y la idealidad; por consiguiente, las relaciones de esta circunvolucion alargada son las siguientes: se halla en las partes superiores, anteriores y laterales del cráueo, prolongándose desde lo alto de la frente de ambos lados sobre la cima de la cabeza hasta el órgano de la esperanza. A lo largo de su borde interno se ven la veneracion por detrás, la imitacion por delante, pues iguala casi en tamaño á los dos; su borde esterno corresponde á la idealidad ó imaginaciou, y su estremidad anterior viene á confundirse en la alegría y corresponde al lado esterno de la causalidad. Cuando esta circunvolucion está muy desarrollada, levanta de cada lado las partes anteriores y superiores de la cabeza, y terminándose en las regiones superiores de la frente, forma una especie de ángulo saliente que la hace cuadrada: cuando la mímica y la benevolencia ensanchan lo alto de la frente, estas eminencias representan dos prominencias á manera de cuernos.

Accion ó influencia directa.—Es la disposiciou á creer en las maravillas, en lo que está fuera de las leyes de la naturaleza; en los sortilegios, en los duendes, en las brujas &c. Esta facultad proporciona goces en lo estraordinario; es un sentimiento, una especie de

placer sin fundamento. En efecto, no hay razon en el movimiento que hace al hombre representarse las cosas estraordinarias, admirarlas, caer en el entusiasmo y en el éxtasis cuando se las refieren ó las oye referir.

La admiracion es otro modo de manifestarse la facultad. Si un hombre en quien predomina el órgano encuentra á otro impensadamente, se admira y no sabe como esplicarse este encuentro; por mas que se le refiera la serie de acontecimientos que lo han ocasionado, queda siempre lo mismo, es decir, admirado de su encuentro. El Dr. Broussais dice: que estas personas no solo se admiran de todo, sino que rien con facilidad, sin motivos de alegría, y sueñan con mucha frecuencia. Este órgano es muy singular; pero todos los movimientos citados son el signo de la ignorancia: porque cuando no se conocen los hechos, se representan al antojo de la facultad, lo que ocasiona goces sentimentales que desvian de la reflexion y de la comprobacion.

La ilusion es su efecto cuando domina en el aparato cerebral; se entrega uno fácilmente al delirio, y hace castillos en el aire; las quimeras que nos representamos parecen ciertas y se esperimentan todas las sensaciones de los diversos espectáculos que se representan en virtud de la facultad. Los hombres dominados por este sentimiento gustan de realizar las quimeras. Dicho órgano predomina en la primera edad de nuestra vida, y algunas veces reina despóticamente. Nada es mas admirable que el placer con que se prestan los niños á toda clase de cuentos de brujas, de aparecidos, y á todas las historias estraordinarias que se les cuentan. Mas este órgano puede reprimirse por el de la razon, y es necesario hacerlo desde temprano. En la edad adulta se conserva lo mismo en la mujer que en el hombre.

De las visiones.—Ciertas personas tienen apariciones de muertos ó ausentes. ¿Cómo es que amenudo los hombres de mucho talento creen en la realidad de los aparecidos y de las visiones? ¿Los visionarios son locos ó impostores? ¿Habrá una organizacion particular que se burle de este modo del hombre? ¿Y cómo se esplicará tal ilusion?

Empezaremos por ofrecer algunos hechos. Sócrates hablaba amenudo y con gusto á sus discípulos de un demonio ó de un genio que decia servirle de guia. ¿Que era este demonio familiar, esta voz divina, este espíritu que constantemente contestaba cuando le consultaba? Las personas que no conocen la organizacion particular esplican este genio así: "No era otra cosa que la exactitud de su juicio, &c." ¿Pero qué razones podia tener Sócrates para imponer de eso á sus discípulos? Hasta en su defensa se esplica de una manera enigmática. "En cuanto al genio particular cuya inspiracion escucho ,,no es una nueva divinidad; es el eterno instinto, es el genio eterno ,,de la moral. Para conducirse, unos consultan las sibilas, otros el ,,vuelo de los pájaros, y otros los corazones de las víctimas. Yo con- ,,sulto mi propio corazon; interrogo mi conciencia y converso en se- ,,creto con el espíritu que me anima." Estas palabras prueban, si se quiere, que estaba persuadido que su genio habitaba en él, pero de

ninguna manera que no creia en otra cosa que en la certeza de su juicio. Por lo demás, procuró justificarse de no haber admitido las divinidades de Atenas. Si el mismo Sócrates no hubiese creido en este genio, la opinion estendida de que tenia uno, se hubiera destruido despues de veinte y tres años, que Aristófano hizo de él un objeto de burla, y no se hubiera reproducido este género en el número de los puntos de acusacion.

Nicolás Gabrino Rienzi es citado, con Cromwell, como un impostor hipócrita, que se servia de la religion para sus designios, y sirviéndose de las revelaciones y las visiones para darse importancia. Todos los dias oigo hacer iguales inculpaciones por personas que no reflexionan que otros pueden, de la mejor buena fé del mundo, tener otras sensaciones, otras impresiones, otros sentimientos, y por consiguiente creer otra cosa en que ellas no creen.

Juana de Arc estaba aun en la flor de su edad, cuando, en una disposicion de espíritu ya exaltada por circunstancias anteriores, se imaginó ver á su derecha y del lado de la iglesia de la aldea una claridad, de lo que salia una voz desconocida. Algun tiempo despues la misma voz se hizo oir y se ofrecieron á su vista varios seres celestiales. San Miguel le dijo que Dios tenia piedad de la Francia, y le ordenó que fuese á levantar el sitio de Orleans y de hacer consagrar en seguida en Reims al rey Cárlos VII.

El Taso pretendió un dia haber sido curado por el auxilio de la Vírgen y de Santa Escolástica, que se le aparecieron durante un violento acceso de fiebre. En las notas históricas que acompañan su vida, se lee la anécdota siguiente, sacada de las memorias de Manso, marqués de Villa, publicadas despues de la muerte del Taso, su amigo.

"El Taso, en su delirio, creia conversar con espíritus familiares. ,,Un dia que su amigo el marqués procuraba quitarle estas ideas de ,,la cabeza, le dijo:

"Ya que no puedo convenceros por el raciocinio, os convenceré ,,por la esperiencia; os haré ver el espíritu en el cual no quereis ,,creer."

"Acepté la oferta; y al dia siguiente, mientras conversábamos cerca de la chimenea, volvió los ojos hácia la ventana, y mirando fijamente, pareció tan absorto, que cuando lo llamé no me respondió. "Ved allí, esclamó en seguida, mi espíritu familiar, que se ,,complace en venir á conversar conmigo." Miré con la mayor atencion, y no ví penetrar nada en el cuarto. Durante este tiempo, el Taso entró en conversacion con este ser misterioso, sin que yo viese ni oyese otra cosa que á él mismo. Sus palabras eran de una naturaleza tan elevada para el asunto y tan sublimes, que sentí una especie de éxtasis. No me atreví á interrumpir á Torcuato, ni á hacerle preguntas sobre lo que yo no veia, y se pasó mucho tiempo antes que desapareciese el espíritu. De ello me avisó Torcuato, que se volvió á mí diciéndome: "En lo sucesivo no tendreis ninguna du- ,,da. Es decir, le contesté, que serán mayores; pues aunque he oido ,,cosas maravillosas, no he visto nada...." A lo cual replicó sonriendo: "Tal vez habeis oido y visto mas que...." Aquí se detuvo,

y temiendo importunarle con mis preguntas, varié la conversacion (1)."

Swedenborg se creyó milagrosamente llamado á revelar al mundo los mas ocultos misterios. "En 1743, dice, quiso el Señor manifestárseme, apareciéndoseme personalmente para darme el conocimiento del mundo espiritual, y ponerme en relacion con los ángeles y los espíritus, y este poder continuó hasta esta noche.," Swedenborg, dicen los autores de la Biografía inglesa, era con la mejor buena fé del mundo, el mas estravagante entusiasta.

El Dr. Jung Stilling fué en su juventud sastre, despues preceptor, mas tarde doctor en medicina, moralista, escritor religioso, periodista, iluminista y visionario. Creia firmemente en los aparecidos, y escribió una obra en la que espone formalmente su doctrina.

El Dr. Gall habla de un fanático que le enseñaron en la casa de detencion de Berna. Apenas le vió bajar las escaleras, cuando dijo. "Ahí me traen un visionario." En efecto, era el mismo á quien Jesucristo se le habia aparecido en medio de una luz tan brillante como si estuviese formada por mil soles, para revelarle la verdadera religion.

Otro individuo, que frecuentaba las mejores sociedades de Paris, le preguntó su opinion sobre su cabeza. La única respuesta que le dió, al primer aspecto, fué que algunas veces tenia visiones y que creia en los aparecidos. Admirado, saltó de su silla y aseguró que muy amenudo tenia visiones; pero que hasta entonces no se lo habia dicho á nadie, por temor de pasar por muy crédulo. Al médico doctor W. le dijo que veia en la forma de su cabeza que debia tener grande inclinacion á lo maravilloso, á lo sobrenatural. "Por esta vez, querido doctor, le contestó, se ha engañado V. de todo en todo, pues me he impuesto la ley de no admitir nada como cierto, si no está demostrado matemáticamente." Despues de haberse entretenido con él sobre asuntos científicos, volvió Gall la conversacion hácia el magnetismo animal, para apreciar el rigor matemático de su apreciable comprofesor. Se animó mucho, aseguró de nuevo que no tenia por cierto mas que lo que podia demostrarse matemáticamente; pero que estaba *convencido* que en el magnetismo obraba un ser espiritual; que su influencia se ejercia á grandes distancias, y que por este medio se podia simpatizar con porsonas colocadas en cualquier parte del mundo: "es la misma causa, continuó, que produce las ,,apariciones. Estas y las visiones son raras en verdad; pero existen ,,indudablemente, y yo conozco las leyes por las cuales tienen lugar." Y Gall se dijo á sí mismo: "Aquí tampoco me falló la organología."

Tambien habla este autor de un tal Hallerau de Viena, que continuamente estaba acompañado de un espíritu familiar, que lo veia y hablaba con él. Cuando llegó á los sesenta años le pareció que su genio queria abandonarlo. Solo algunos dias al mes tenia la dicha de verlo.

La historia, tanto antigua como moderna, suministra gran nú-

---

(1) Vida del Taso, publicada en Lóndres en 1810.

mero de ejemplos del mismo género, y yo no acabaria en una noche si comenzara á esponer los nombres de las personas que conozco en todas las clases de la sociedad que creen en *brujerías*, apariciones, barajas ó *suertes*, en las predicciones, &c. &c.

Si es ridículo admitir la realidad de las apariciones, de los demonios ó de los espíritus familiares, tambien es injusto acusar de impostura á los que pretenden tener uno. Pocas personas hay á quienes se pueda suponer bastante maldad para falsificar fraudulentamente estos fenómenos, que solo el observador conoce en todos sus matices.

Esplicacion de las visiones y de las inspiraciones.—Durante el sueño, todo lo que vemos, todo lo que oimos, como si pasara en el mundo esterior, se pasa en nuestro interior. Los caballos fogosos y el carruaje con que nos precipitamos en el abismo, el torrente que arrastra nuestro hijo, la alta torre de donde nos caemos, todo viene á ser nosotros mismos. Lo que en estado de vigilia seria una viva impresion, una idea clara, se convierte durante el sueño en el mismo objeto que produce la impresion que engendra la idea. De este modo el hombre que sueña se convierte para sí mismo en el cómico mas perfecto. El animal y el hombre tienen, durante la vigilia, la facultad de distinguir la impresion y la idea del objeto esterior que la produce, cuya facultad se pierde durante el sueño. Luego, como no podemos tener la conciencia de estos objetos, como existiendo en nosotros en virtud de una ley de la naturaleza, los colocamos fuera de nosotros. En este sentido, todo sueño es una vision, una aparicion.

Cada vez que, tanto en estado de salud como en el de enfermedad, los sentimientos y las ideas son producidos con una prontitud y una viveza tales, que no estamos en estado de distinguirlos del objeto que los produce, en consecuencia de las leyes de nuestros sentimientos y de nuestras ideas, los colocamos en el mundo esterior, y tenemos una vision ó una aparicion.

Cuando esta suma actividad de los sentidos interiores es pasajera, cuando la persona tiene tiempo de volver en sí, cuando otros sentimientos y otras ideas vienen á debilitar las primeras, cuando ciertos movimientos que se hacen automáticamente dan otro curso á la circulacion de la sangre y nos vuelven á nosotros mismo, desaparece la vision ó la aparicion, distinguimos de nuevo el sentimiento ó la idea del objeto que las produce, y cesa el sueño que haciamos despiertos. En este caso, este estado es una locura pasajera que, sin embargo, las mas veces deja una impresion tal, que es muy difícil desengañar á las personas que tuvieron semejantes visiones. Estas son periódicas en ciertos individuos, y de ordinario tienen lugar en la época de una escitacion de la irritabilidad, de las hemorroides, del flujo menstrual, &c.

En otros es mas duradero este estado en la misma proporoion que la incitacion enfermiza. Una incitacion nerviosa habitual, una contencion de espíritu largo tiempo continuada y aplicada al mismo objeto, los ayunos, las vigilias prolongadas y la plétora, bastan para provocarlo. Las personas nerviosas ó pletóricas, dotadas de la or-

ganizacion en cuestion, de ordinario son las que pretenden tener un espíritu familiar. Como no se sienten enfermas, es muy sencillo que coloquen en el mundo esterior lo que realmente no existe sino en ellas. Están en el caso de los locos que creen abrazar el objeto de su amor ó batirse contra los ladrones ó contra el diablo. Y tan difícilmente se podrá convencer á un maniático, mientras dure su manía, de que está loco, como hacer comprender á un visionario que es lunático. Pareceria, pues, que un gran desarrollo de las circunvoluciones colocadas entre el órgano de la mímica y el de la poesía dispone á esta incitabilidad escesiva. Y en efecto, ¿qué puede haber mas análogo que el talento poético, el de la mímica y la disposicion á las visiones? No estoy muy distante de creer que la exaltacion del órgano de la veneracion contribuye mucho, al menos en algunos casos, á las visiones. Estas esplican el por qué todos los visionarios traen en su esterior el sello de la uncion, de la exaltacion, de la inspiracion, en fin, de alguna cosa sobrehumana.

Parece que las inspiraciones no deben referirse siempre al mismo orígen. En muchos casos no son mas que el efecto de la actividad desordenada é involuntaria de un solo órgano, por la cual el hombre siente un impulso violento que le parece obrar independientemente de su yo, impulso que atribuye á una fuerza que es otra cosa que él mismo, y que por esta razon debe considerarlo como una inspiracion, una órden recibida de otra parte. Es necesario perdonar á la ignorancia y á la supersticion que buscan en el impulso de espíritus benéficos, ó de demonios malévolos, lo que el naturalista encuentra en la accion viciosa de un órgano sobre-escitado.

Las visiones no son raras en la manía. "Nada es mas ordinario „en los hospitales, dice Mr. Pinel, que las visiones nocturnas ó diur„nas que esperimentan ciertas mujeres atacadas de melancolía re„ligiosa. Una de ellas cree ver durante la noche á la Vírgen, que „baja á su cuarto, en forma de llamas; solicita que le construyan un „altar para recibir en él dignamente á la soberana do los cielos, que „viene á visitarla y á consolarla en sus aflicciones. Otra mujer, de „talento cultivado, y que los acontecimientos de la revolucion han „sumerjido en profundos pesares y en un delirio maniático, se pa„sea constantemente en el jardin del hospicio, se adelanta grave„mente con los ojos fijos en el cielo, cree ver á Jesucristo con toda „la corte celestial, andando en órden de procesion por los aires, y „entonando cánticos acompañados de sonidos melodiosos; entonces „procura seguir con paso grave el cortejo, y lo enseña plenamente „convencida de su realidad, como si el mismo objeto hiriese sus sen„tidos; si alguno trata de persuadirle lo contrario, se entrega á vio„lentos arrebatos contra él (1).

Defecto.—La falta de este órgano hace al hombre insensible á todos los goces de que acabamos de hablar, no ocupándose mas que de los hechos; si no tiene desarreglada la imaginacion va directa-

(1) *De l'Alienation mentale*, 2 *edit.* pág. 108 y 109.

mente á la realidad, cuando su organizacion intelectual se lo permite.

Auxiliares.—La esperanza y la idealidad la auxilian. Cuando estas dos facultades se asocian á la vez á la maravillosidad, forman una combinacion deplorable, porque hace á las personas inclinarse al juego, consagrar su tiempo á la contemplacion, á la investigacion de las quimeras y desatender el cuidado de su propia existencia y de las personas que debian serle mas caras en el mundo. La música es tambien uno de sus auxiliares, pues de ella resultan emociones mas gratas que la reflexion.

Antagonistas.—La circunspeccion es el correctivo de la maravillosidad, y tambien el grupo de órganos que se hallan en lo alto de la frente, compuesto de la investigacion de las causas y de la comparacion.



LECCION XVII.

XIX.—IDEALIDAD.

Señores:

ESTA leccion la principiaremos por el estudio de la idealidad, que los filósofos denominaron imaginacion, y que ha sido admitida en todos tiempos. Gall la nombró *órgano de la poesía*, Spurzheim *idealidad*, y últimamente la dividió Mr. Vimont en dos espresiones diferentes: *sentido del gusto en las artes* y *espíritu poético*. Pero los frenólogos ingleses, escoceses y daneses la conocen del mismo modo que Combe, bajo el nombre de idealidad.

Situacion.—Sobre las partes laterales de la cabeza, entre la maravillosidad y la construccion, despues de la línea del borde inferior del hueso frontal, donde se insertan las últimas fibras del músculo temporal; allí es donde aparece saliente, al esterior de lo maravilloso, mas arriba de la construccion y de la propiedad y delante de la circunspeccion. Este órgano tiene el número 19, como podrá verse en una cabeza de estudio.

Todo el mundo conviene en el dicho proverbial de que *se nace poeta*, porque la esperiencia prueba que el talento poético no se adquiere; pero con respecto á este talento sucede lo que con respecto al órgano del alma; todo el mundo conviene en que este órgano es el cerebro, y tan luego como se quiere esplicar con claridad esta asercion, se encuentra uno por todas partes en contradiccion consigo mismo. Al momento que Gall dijo que probaria que el talento poético es innato; que lo produce el desarrollo favorable de una parte cerebral particular, todo el mundo clamó contra esta idea, y los poetas mas que nadie.

El mismo Gall repugnó durante algun tiempo admitir este pun-

to de doctrina. Sabia que el talento poético no puede adquirirse por el estudio de los principios del arte; que el poeta hallaba en su propio interior las leyes de su arte, así como el músico, sin pensar en las de las vibraciones y de las relaciones de los sonidos, las manifiesta en alguna manera en la música que crea; pero le costaba concebir que fuese un órgano particular cuya exaltacion determinase dicho talento poético. En esto no veia mas que el resultado de la accion de otros varios órganos dotados de mucha energía. Si se hubiese atenido á esta idea, todo el mundo la hubiera acogido. Siempre que preguntaba á un poeta á cual facultad intelectual atribuia su talento, le contestaba enumerando una gran cantidad de facultades y conocimientos adquiridos. Un tacto seguro, le decian, un gusto purificado, la facultad de pintar por imágenes los sentimientos, las ideas, los acontecimientos, y ofrecer un cuadro de ellos que interese, una imaginacion ardiente y fecunda, la invencion, he aquí los elementos de que se compone el poeta; y estos mismos elementos suponen varias facultades intelectuales eminentes.

Es necesario renunciar á esta opinion generalmente recibida, si la esperiencia y las observaciones mas exactas la desmienten. Principio pues por probar que el talento del poeta no es el resultado de varias facultades intelectuales eminentes tomadas colectivamente, sino que depende de la energía de una facultad fundamental particular, cuya manifestacion puede ser modificada, pero no determinada repentinamente por otras fuerzas.

Ante todo, sin embargo, debo advertir á Vds. que no debe honrarse á todo versificador con el título de poeta, como muy generalmente se hace. Bien sé que el metro comunica cierto encanto á los asuntos que trata la poesía; tampoco ignoro que el genio poético se manifiesta de ordinario principiando por versos; pero nadie me negará que tambien se puede ser un gran poeta en prosa. El *Telemaco* de Fenelon, los *Idilios* y la *Muerte de Abel* de Gessner, son una prueba de esta verdad. La *Iliada* y la *Odisea*, traducidas por Bitaubé, y el *Paraiso Perdido*, traducido por Mosneron tambien son pura poesía, aunque despojados del encanto de los versos.

El talento poético depende de la grande actividad de una facultad fundamental propia. La poesía, como todas las otras cosas para las cuales recibimos de la naturaleza un órgano particular, está sometida á ciertas leyes. Estas leyes no fueron inventadas por el hombre á fin de enseñárselas á otros; le fueron reveladas por medio de una organizacion particular. Siempre que esta inclinacion ha adquirido toda su plenitud, ó á lo menos un grado considerable de actividad, resultan de allí producciones en las cuales se observan estas leyes. Semejantes producciones solo advierten al observador la existencia de estas leyes, y se recopilan á manera de hombres menos felizmente organizados.

Esto nos esplica el por qué ciertos individuos alcanzan una alta perfeccion en tal ciencia ó tal arte, antes de haber tenido tiempo de instruirse de sus reglas. Lo mismo se dice de todos los poetas dotados de un gran genio. El estudio de las reglas y de los modelos puede modificar el talento innato, y adaptarlo á las circunstancias y al

gusto del tiempo; pero el mismo talento es tan independiente de todas estas modificaciones esteriores, como la pesantez de la bola lo es del choque de los cuerpos con quienes tropieza en su caida.

"Esto es lo que nos esplica el como no hay tribu alguna de bár- ,,baros que no tenga sus versos apasionados ó históricos; el por qué ,,los hombres en los primeros períodos de la sociedad, forman sus ,,delicias de las composiciones en verso; el por qué un salvaje, naci- ,,do poeta, adorna sus concepciones con imágenes y metáforas. "He- ,,mos sembrado el árbol de la paz, dice un orador americano, y se- ,,pultamos el hacha bajo sus raices; en adelante descansaremos á su ,,sombra, y nos reuniremos para estender la cadena que une nuestras ,,naciones." Tales son las metáforas acumuladas de que están llenas ,,las arengas públicas de esos pueblos. Así es que adoptaron pronta- ,,mente aquellas figuras vivas y aquella libertad de estilo, que des- ,,pues juzgaron los hombres instruidos tan propias para espresar las ,,transiciones rápidas de la imaginacion y los movimientos de un al- ,,ma apasionada (1)."

Los sacerdotes, los legisladores y los filósofos, en las primeras edades de la Grecia, dieron en verso sus instrucciones, agregándoles el encanto de la música y de las ficciones heróicas."

"Que la poesía sea el primer género de composicion en todos los ,,pueblos, es menos sorprendente, sin duda, que el ver un estilo tan ,,dificil en apariencia, y tan distante del uso ordinario, ser casi tan ,,universalmente el primero que llega á su madurez. El mas admi- ,,rado de los poetas vivió antes de los tiempos de la historia, y por ,,decirlo así, antes de los tiempos de la tradicion. Las canciones sin ,,arte del salvaje, y las leyendas históricas de los Bardos, tienen al- ,,gunas veces cierta hermosura y cierta grandeza á las cuales nada ,,podria añadir la perfeccion del lenguaje, y donde la crítica mas sutil ,,nada encontraria que reformar (2)."

"Anque en las concepciones de Homero el discernimiento iguale ,,la sublimidad, no podemos remontarnos mas allá de aquellos tiem- ,,pos, y no vemos luz alguna que se haya adelantado á la antorcha ,,de su genio y al fuego divino de su alma. Lo que en los otros es in- ,,vencion, en él es una inspiracion; y se nota que en la eleccion de ,,sus pensamientos y de sus espresiones presidió menos la reflexion ,,que un instinto natural (3)."

"Pero cualquiera que sea la inclinacion de los hombres á la poe- ,,sía desde los primeros tiempos; cualquiera que sean las ventajas ,,que tengan para salir bien en este género de literatura; sea que las ,,composiciones poéticas no son las primeras que llegan á la perfec- ,,cion, sino porque son las primeras que se cultivan; ó sea que la ,,poesía tenga un atractivo particular para las imaginaciones vivas, ,,que tambien son las mas apropósito para perfeccionar la elocuen- ,,cia de su lengua natural, es un hecho notable que no solo en los pai-

(1) *Essai sur l'Histoire de la Sociétè civile, par Adam Terguson, traduit de l'anglais par Mr. Bergier*, tomo II pág. 107.
(2) *Idem*, pág. 108 y 109.
(3) *Idem*, pág. 111.

,,ses donde todos los géneros de composicion son indígenos y nacidos ,,segun el órden de la progresion natural, sino aun en Roma y en la ,,Europa moderna, donde no fueron introducidos sino segun los mo- ,,de los estraugeros, se encuentran poetas en todas las lenguas que ,,se leen con placer, mientras que los prosistas contemporáneos no ,,merecen ninguna atencion.

"En la Grecia, Sófocles y Eurípide precedieron á los historiado- ,,res y á los moralistas. Entre los latinos, no solo Nevio y Enio, que ,,escribieron en verso la historia romana, sino Lucilio, Plauto, Te- ,,rencio, y aun pudiéramos agregar al mismo Lucrecio, fueron an- ,,teriores á Ciceron, á Salustio y á César. La Italia hacia sus deli- ,,cias del Dante y de Petrarca, antes que hubiese tenido un buen es- ,,critor en prosa. Corneille y Racine, en Francia, abren el hermoso ,,siglo de las composiciones en prosa; y la Inglaterra no solo tenia á ,,Chanceret y á Spenser, sino tambien á Shakespear y á Milton, ,,mientras que sus ensayos en materia de historia y de ciencias aun ,,estaban en la cuna, y no merecen alguna consideracion sino con ,,respecto á las materias que forman el objeto (1)."

Copio estas páginas porque prueban que el talento poético depende de una facultad mucho mas activa y mucho mas independiente que un conjunto cualquiera de facultades intelectuales. Lo que dice Terguson de Homero., tambien es aplicable á Petrarca y al Dante, que tal vez son tan admirables como aquel; como Homero, no tuvieron predecesores ni rivales; como él, salieron formados del seno de aquella oscuridad profunda que, antes de su nacimiento, cubria su patria. Parecia que el dia les aguardaba para aparecer y para mostrarse repentinamente en su mayor brillo.

Me parece, en general, que la poesía es una divinidad mucho mas celosa para que el arte, el estudio y la imitacion puedan suplir á su inspiracion. El estudio, repito, puede poner al poeta en el caso de conformarse al gusto de su siglo y de evitar ciertos defectos de composicion, pero nada mas. Solo hay muy pocos ejemplos de poetas distinguidos que llegaron á conocer muy tarde su talento por alguna circunstancia accidental. La Fontaine, por ejempto, ignoraba á los veinte y dos años su talento poético, y la hermosa oda de Malherbe sobre la muerte de Enrique IV le hizo sentir desde ese momento que era poeta. El fin trágico de Enrique no hizo mas que atraerle la atencion sobre una facultad que, por no haberse manifestado hasta ese momento no existia menos en toda su fuerza; sin duda que él no la creó.

Conclusion.—Nuestra conclusion es, fundándonos siempre en la opinion general, tocante á esta palabra *imaginacion* aplicada á las diferentes producciones de que hemos hablado, que la *idealidad* es el impulso hácia lo que escita la emocion y la admiracion apasionada y que en virtud del deseo que los induce á ello buscan los artistas la perfeccion y tienden sin cesar á aventajarse ellos mismos. Mas este resultado que ambicionan, varia segun los medios de que están

---

(1) *Idem*, pág. 113 y 115.

dotados, y puede suceder que con mucha imaginacion no produzca el efecto deseado un hombre que tenga débiles facultades auxiliares; entonces escita la risa ó el menosprecio. Desgraciadamente hay muchos ejemplos de hombres de imaginacion muy activa que obedecen á sus impulsos sin haber calculado bien sus fuerzas. Es necesario pues la reunion de un gran número de facultades para que los productos de la imaginacion sean capaces de atraer la atencion y escitar las pasiones de que acabamos de hablar.

Auxiliares.—Muy numerosas son las facultades que parecen ayudar á esta: primero se sirve de lo maravilloso porque necesita de las ficciones y el asombro; luego pone á contribucion todos los instintos, porque debe escitar el amor, la benevolencia, la ternura, la cólera, la destruccion, el orgullo y la veneracion. Pero para hacer buen uso, para la escitacion oportuna de estas emociones, necesita servirse del órden é invocar la severidad del juicio y de la causalidad, á fin de no indignar á aquellos en quienes predominan estas facultades. Por último, es innecesario añadir que los órganos receptivos le suministran todos los materiales esteriores que pone en movimiento.

Antagonistas.—La oposicion á la idealidad es muy positiva. Se encuentra en las facultades reflectivas y en la circunspeccion: esta última mata, como quien dice, la poesía, y la imposibilita cuando es muy fuerte. La severidad del juicio y de la induccion en la investigacion de las causas contiene amenudo el vuelo del talento poético y lo imposibilita cuando es enérgica. El orgullo escesivo tambien lo destruye, y el deseo de ser aprobado puede estar á tal punto exagerado que desvíe á los poetas, á los oradores y á los artistas de un trabajo que jamás encuentran bastante perfecto para arrostrar la crítica. Virgilio queria absolutamente quemar su Eneida, cuya escesiva delicadeza jamás comprenderian los presuntuosos. Nueva prueba de que el pensador aislado que desdeña la observacion de los otros por el socorro de los sentidos no puede hallar en sí todas las facultades de su especie.

Defecto.—La ausencia y la debilidad de nuestro órgano vienen al apoyo del doble carácter que le hemos señalado; en efecto, las producciones de las otras facultades pueden escitar la admiracion, pero jamás provocan la emocion si no ha intervenido la idealidad.

Ejemplos.—Las mas de las veces el talento poético se manifiesta en la primera juventud, ó á lo menos sin ningun estudio preliminar relativo á este asunto, y en una gran desproporcion con las otras facultades intelectuales.

Pope hizo á los doce años una oda sobre la vida campestre, que los ingleses comparan á las mejores de Horacio. A los catorce dió algunas traducciones de Ovidio y otros autores, que las colocan al nivel de los originales, y á los diez y seis compuso pastorales dignas de Virgilio y de Teócrito.

El Taso hizo versos á los siete años. A los diez y siete dió su poema de Renaud. A los veinte y dos hizo su Jerusalen libertada y la acabó á los treinta.

De la Grange-Chancel hizo una comedia en tres actos á los nueve años y su tragedia de Jugurta á los diez y seis.

Richardson describió á la edad de doce años el retrato de una señora que tenia gran reputacion, y á la que sospechó una profunda hipocresía.

Metastasío desde los diez años hizo versos que admiraron á los inteligentes, y solo tenia catorce cuando compuso su primera tragedia.

Voltaire componia versos á los siete años.

El ebanista Billaud, conocido por el nombre de maestro Adan, se hizo poeta en su tienda sin ningun conocimiento de literatura.

Todo el mundo conoce al famoso zapatero poeta de Londres. En Paris el autor del *Sitio de Palmira*, el zapatero Francisco, nos ofrece un ejemplo semejante. Apenas este último recopiló algunas nociones históricas sobre su asunto, cuando compuso su tragedia en el estilo de Corneille. Las producciones de este hombre admirable prueban suficientemente que hubiera sido la gloria de su nacion si la ingratitud de su siglo no lo hubiese ahuyentado del Parnaso para desterrarlo en su tienda.

Ni en estos últimos casos, ni en aquellos en que el talento poético se ha manifestado desde la mas tierna edad, puede decirse que sea la reunion de varias fscultades intelectuales desarrolladas y cultivadas por el estudio, la que constituia el genio del poeta.

Los ejemplos de hombres que se han sustraido á su destino primitivo para entregarse á la poesía, que amaban con pasion, prueban tambien que esta facultad es determinada por una *tendencia* particular del espíritu.

Ovidio estaba destinado á la abogacía, pero los versos tenian para él encantos irresistibles. Temiendo su padre que esta pasion le arrancase la fortuna que sus talentos le prometian, en vano quiso que se consagrara á la elocuencia. Ovidio habia nacido poeta y lo fué á pesar de su padre. *Et quod tentabam scribere versus erat.* Sin embargo, para no desdeñar enteramente los consejos paternos, estudió los oradores y compuso *declamaciones.* Pero su inclinacion á la poesia lo arrebató, y se reconcilió con las Musas.

Petrarca, destinado tambien á la abogacía, concibió presto la mayor aversion á la jurisprudencia.

Los padres de Cervantes quisieron hacer de él un eclesiástico ó un médico; pero habia nacido para la poesía, é hizo versos á pesar de su oposicion.

Moliére, dominado por su pasion á los versos y al teatro, triunfó de la oposicion de su familia y fué el primer genio de su siglo.

Boileau, á quien su padre colocó con un escribano, demostró tan invencible repugnancia á las intrigas de los pleitos, que le propusieron la carrera eclesiástica; pero la teología tampoco le agradaba, y se entregó enteramente á su inclinacion á la sátira.

Schiller estudió en un principio la jurisprudencia, á la cual renunció por la cirujía y la medicina, de las que se cansó en poco tiempo. Las reconvenciones de sus padres, los consejos de sus amigos, ni las órdenes absolutas de su soberano, pudieron desviarle de su gusto dominante por la poesía, por las lenguas antiguas, por la historia y por la alta filosofía. En sus obras dice, hablando de sí

mismo: "La suerte, por uno de sus raros caprichos, quiso condenar-
,,me á ser poeta en mi ciudad natal. Una inclinacion irresistible ofen-
,,dió las leyes del instituto donde me eduqué, y se opuso al plan de
,,su fundador."

Siempre, agrega el biógrafo J. J. Berché, en los hombres de un genio superior, la naturaleza, constantemente seductora, triunfa amenudo de la fuerza, los principios y el mismo objeto de la educacion.

Cualquiera que pueda ser el talento y los conocimientos que dirigen á un poeta distinguido en la eleccion de sus asuntos, no es menos cierto que no son este talento y estos conocimientos los que constituyen el genio poético; que para ser poeta es necesaria una facultad propia é independiente de todas las demás. Pero que es lo que constituye la fuerza fundamental de donde depende este talento; es decir, ¿qué funciones desempeña el órgano de la poesía en los casos en que solo ha adquirido un grado de desarrollo ordinario? He aquí lo que no me atrevo á resolver; pero puedo asegurar con los frenólogos que el desarrollo considerable de una parte cerebral determinada es el que produce el talento poético.

XX.—ALEGRIA.

Historia.—Spurzheim dió á esta facultad el nombre de alegría ó espíritu de agudeza; pero Gall, que fué el que la descubrió, la llamó talento propiamente dicho ó mordacidad.

Situacion.—En las partes anteriores, superiores y laterales de la frente, entre la idealidad, la tendencia á lo maravilloso, la causalidad, la imitacion y mas arriba de la localidad: tiene el número 20.

Influencia ó impulso primitivo.—Esta facultad considera los objetos bajo un punto de vista enteramente particular, les encuentra relaciones, los presenta de una manera tambien muy particular, y constituye lo que se llama la *sal*, la *mordacidad* y algunas veces la *sencillez.*

Cuando esta organizacion es dominante, inclina á buscar el lado chistoso ó ridículo de las cosas y á manifestar este modo de sentir por agudezas, por el buen humor, la sal, la mordacidad, los epígramas, la soflama, el sarcasmo y la sátira, sin perdonar ni á hermanos ni á amigos; y así como hay personas que, á falta de otra cosa, se roban á sí mismas, tambien las hay que, á falta de otros objetos, lanzan tiros contra sí propias.

Aplicaciones.—Las principales se encuentran en los autores cómicos y en los satíricos. Tambien se encuentra este órgano en accion en los cómicos, que se sirven de él para imitar las ridiculeces ó los vicios. Para eso necesitan de la astucia, porque han de disimularse ellos mismos para que no los conozcan y para no representar mas que el papel de que se han encargado. Tambien necesitan de la imitacion para llegar á los mismos resultados.

Los pintores, los estatuarios y los que dibujan y sobresalen por sus caricaturas, presentan siempre este órgano muy pronunciado.

Aquí diremos que no se trata de censurar este género, sino manifestar que la facultad es tan útil como todas las demás. Nuestro único fin es probar su existencia con los hechos y no censurarla, empleando para ello nuestros medios unidos á los de los demás.

De las aplicaciones citadas concluiremos que en los satíricos se ejerce muchas veces el órgano á espensas de las personas con mas ó menos malevolencia; pero que muy amenudo se satisface en la multitud por la investigacion de las opiniones y de los contrastes, que tambien tienen la propiedad de provocar movimientos de risa, sin que por eso nadie tenga derecho de ofenderse.

Auxiliares y antagonistas.—Tiene por auxiliares la imitacion, la idealidad y la astucia; la circunspeccion y la benevolencia se le oponen, pero de una manera relativa. Esta última á lo menos tiene el efecto de oponerse á la mordacidad y de no admitir la chanza sino cuando es inocente. Hemos conocido varios ejemplos de sátira contenidos por la benevolencia. El juicio y la causalidad no acallan, pero mantienen la alegría en sus justos límites. La circunspeccion la detiene mas amenudo que la astucia, que frecuentemente se sirve de ella con interés de egoismo, y se complace en asociársele. La alegría sea maligna ó inocente, tiene por enemigos al amor propio y la estimacion de los otros. Los que tienen mucho orgullo, y que se estiman en mucho mas que los otros hombres, estudian el modo de contener los chistes que podrian inspirar la familiaridad á sus subordinados. Júpiter no se reia, segun lo demuestran los bustos antiguos, que le niegan las dos eminencias laterales de la frente. Si el poderoso se inclina á las chanzas, no las gasta sino con sus familiares, y mas bien en el género maligno que con el simple fin de la alegría. Nótese tambien que los astutos que desean agradar, no pasan ligeramente á la ironía, sino que emplean la simple agudeza como medio de triunfo; pero si aquellos á quienes quieren complacer gustan de la crítica amarga, se imponen el deber de satisfacerlos á espensas de otro.

Combinaciones principales.—Estas son fáciles de conocer como consecuencias de lo que acaba de emitirse. Nos limitaremos pues á observar que con el amor propio, la benevolencia y la destruccion los resultados son muy diferentes. Por consiguiente, con la bondad produce la chanza agradable; con la maldad, la chanza mordaz, y con el orgullo la chanza que tiende á humillar á los otros, de lo que no nos queda la menor duda.

Conclusion.—Se ha llamado sentimiento á esta facultad, porque los actos, así como los discursos de los bromistas, parecen tener por objeto la satisfaccion de una necesidad instintiva, es decir, la de reirse. En efecto, dicha necesidad está en la naturaleza humana, y en el niño es escesivamente fuerte; porque se rie de lo que no hace reir al adulto, lo cual es un hecho. Puesto que el niño se rie tan amenudo, es una necesidad y esta no existe inútilmente. En la historia natural, en la del hombre y en la de las cosas, las palabras espresan hechos y nada mas, y siendo así que hay pocos sinónimos y que cada palabra tiene casi siempre un valor fijo, la de reir espresa pues un hecho único y primitivo. Lo cierto es que el niño se rie por tan

poca cosa, que es imposible al adulto esplicar la continua alegría de esa edad; y aun entre los mismos adultos, los que se les parecen en este particular y que tienen el órgano muy pronunciado, para decirlo de paso, son incapaces de decir por qué se rien: luego la necesidad de reir se porta como las demás, es decir, que procura dirigir las facultades intelectuales y los actos en interés de su satisfaccion, y tiende á ello con mas fuerza, si hace algun tiempo que no se satisface. Por consiguiente, el hombre inclinado á la risa y que no se ha reido en algun tiempo, necesita entregarse á la alegría, así como el irascible que ha dejado de encolerizarse muchos dias, necesita algunos momentos de ira, y uno y otro rien y se enfurecen por la mas ligera causa. Hay personas que por mas ó menos tiempo contienen sus inclinaciones, y cuando menos se piensa se escapa el sentimiento y hace su esplosion. Ya hemos visto que el adulto puede satisfacer esta necesidad sin malevolencia; y el niño, de quien tambien se ha hablado, ofrece un ejemplo mas notable del mismo hecho. Muchas veces los niños se rien y regocijan muy inocentemente, y los mas alegres son los mas benévolos, observacion que igualmente puede hacerse en los adultos. Los que no se rien son aquellos que tienen la masa de la circunspeccion muy enorme. Esta es tambien una observacion curiosa, y que ha hecho pensar que el principal enemigo de la alegría es la circunspeccion; y en efecto, los hombres muy circunspectos tampoco se rien nunca sino con la estremidad de los labios, como suele decirse, aun cuando tengan el órgano.

En aquellos en quienes domina la benevolencia y los afectos, y que no tienen mucha circunspeccion, la risa es de buena gana; pero sin maldad. Hay dos risas, la benévola y la maligna; por consiguiente, si se busca el motivo, se encuentra una necesidad fundamental, que es la de reir, y que se satisface las mas veces sin herir á nadie y las menos por malignidad. Nótese que el mismo órgano se halla siempre pronunciado en las dos especies de individuos que corresponden á estas dos risas: este es el punto fundamental. En suma, necesidad de reir, satisfaccion de esta necesidad inocentemente ó con maldad, segun el predominio de las otras facultades. Esta es la funcion del órgano.

Ejemplos.—Aristófano era tan mordaz que no perdonó ni á su propia familia. Sócrates y Eurípides fueron el blanco de sus sarcasmos. A Enrique IV se le censuró el haber gustado mucho de la chanza; tambien se le ha vituperado su alegría en medio de un combate, sus agudezas en la pobreza y la desgracia, y las salidas algunas veces intempestivas de una alma viva.

El baron Grimm dice, hablando de Piron: "Este poeta era una ,,máquina de chistes y de epígramas. Examinándolo de cerca se veia ,,que sus agudezas tropezaban en su cerebro unas con otras, que sa- ,,lian involuntariamente, amontonándose en sus labios, y que le era ,,tan imposible dejar de decirlas y de hacer epígramas por docenas, ,,como dejar de respirar. Piron era un verdadero espectáculo para ,,el filósofo (1)."

(1) *Correspondance*, t. I, pág. 390 (prim. edic. 1811.)

Maturino Régnier manifestó desde su niñez su inclinacion á la sátira. Su padre lo castigó varias veces para corregirlo; pero los ruegos y los castigos fueron inútiles.

Ciceron tenia gran inclinacion á la burla; Horacio, filósofo alegre de la corte de Augusto, de ordinario maneja la sátira con delicadeza; Juvenal, censor implacable del siglo de Domiciano, desgarra todo lo qu e toca,

Considérense los bustos y los retratos de Diógenes, de Aristófano, de Enrique IV, de Ciceron, de Cervantes, de Rabelais, de Boileau, de Racine, de Regnier, de Switft, de Piron, de Sterne, de Voltaire, de Wieland &c., y en todos ellos se encontrará la parte anterior superior lateral de la frente abultada en forma de segmento de esfera.

No es permitido, pues, dudar todavía que este talento esté indicado por la organizacion descrita. El modo con que se manifiesta por sarcasmos ofensivos ó por chistes sin hiel, la eleccion de los asuntos, &c., todo esto depende, como dije al hablar de sus combinaciones, del mayor ó menor desarrollo de otros órganos.

XXI.—IMITACION.

Concluiré la esplicacion de los órganos que corresponden á los sentimientos hablando de la imitacion, llamada *mímica* por Gall, que fué el primero que la observó.

Situacion.—De los dos lados de la benevolencia entre esta facultad y la de lo maravilloso, en la parte superior y anterior de la cabeza, mas arriba de la frente y de los dos lados, donde establece una especie de plataforma.

Confirmacion de la existencia de la facultad fundamental de la mímica y de su órgano particular.—Solo hay un pequeño número de grandes cómicos que en un principio no hayan sido destinados á otro estado, y que no se hayan sustraido á su primitivo destino para entregarse al arte hácia el cual se sentian arrastrados por una pasion imperiosa. Gatrik abandonó el escritorio de un comerciante para agregarse á una compañía de cómicos de la legua. Lekain se ocupó en un principio en fabricar instrumentos de cirujía de acero. Clairon, hija de una pobre cocinera, y poco dispuesta á seguir el oficio de su madre, abrazó la carrera del teatro. Moliére, hijo de un ayuda de cámara, tapicero del rey, abandonó su oficio porque se sentia arrastrado por una pasion irresistible al teatro. Corneille estaba destinado al foro.

Este talento se manifiesta amenudo de una manera muy activa desde la mas tierna juventud, y en una época en que las otras cualidades y facultades no están absolutamente desarrolladas. Guillermo Enrique West-Betty solo tenia catorce años y no habia recibido ninguna instruccion relativa á la mímica y á la declamadion, cuando apareció en público por primera vez; no habia visto hasta entonces mas que una representacion en un pueblo. Jackson, empresario del teatro de Edimburgo, aseguró que jamás conoció otro que le igua-

lara. West-Betty, jugaba amenudo en las calles con los pillos y era necesario irlo á buscar en medio de ellos para hacerlo aparecer en la escena. La facultad de la *mímica* se ejerce tambien algunas veces en los imbéciles y en los locos. "Una jóven idiota, dice Mr. Pinel, que ,,he tenido mucho tiempo á la vista, tiene la inclinacion mas marca- ,,da y mas irresistible á imitar todo lo que ve hacer en su presencia; ,,repite automáticamente todo lo que oye decir, é imita los gestos y ,,las acciones de los otros con la mayor facilidad y sin ocuparse mu- ,,cho de la decencia (1)."

Cabanis refiere la historia de un hombre tan movible, que se sentia arrastrado á repetir todos los movimientos y todas las actitudes de que era testigo. "Si le impedian obedecer á este impulso, sea su- ,,jetando sus miembros, ó haciéndole tomar aptitudes contrarias, es- ,,perimentaba una angustia insufrible; aquí, agrega Cabanis, como ,,se ve, la facultad de imitacion se encuentra elevada hasta el grado ,,de la enfermadad (2)."

Todos los fenómenos gue he referido son inesplicables, á menos que no se admita que el talento mímico es una facultad fundamental fundada en un órgano propio.

Aplicaciones.—Este órgano es, en general, mas útil de lo que parece á primera vista. Es un gran ausilio para el orador en tanto que anima sus discursos con justa declamacion, acompañándolos con gestos adecuados á sus palabras. Algunas veces esta facultad se hace el orígen de una profesion. Por consiguiente, los *mímicos* y en general todos los actores se sirven mucho de ella y deben mantenerla en cierto grado de desarrollo. Los pintores y los escultores la necesitan absolutamente, y si no la tienen muy fuerte, así como la de las formas, sus cuadros no son parecidos.

Auxiliares.—Los mas evidentes son la idealidad y la alegría. Efectivamente, esta última, la idealidad y la mímica, constituyen las facultades teatrales de Spurzheim. Es un grupo de órganos que ocupa la parte lateral y superior de la frente y muy notable en todos los actores; de manera que para que sean buenos es necesario que todo se encuentre reunido en ellos.

Antagonistas.—Tiene por antagonistas la circunspeccion, porque reflexionando mucho sobre las consecuencias de la imitacion, se ve que hay infinitos casos en que no se debe ejercitar; la astucia, que algunas veces se sirve de ella y otras la rechaza; el amor propio llevado hasta el orgullo, que nos impide imitar á los otros, que nos hace ser siempre los mismos y no copiar jamás á nadie, y la veneracion, que nos prohibe imitar lo que respetamos, lo que veneramos y sobre todo lo que adoramos. La benevolencia y los sentimientos afectivos se limitan á dar una direccion inocente á la facultad, mientras que los órganos laterales, sobre todo la destruccion y la combatividad, le dan otra bien opuesta, encaminándola hácia el mal, segun lo hacen con la alegría, como hemos dicho hablando de ella.

---

(1) *De l'Aliénation mentale*, 2 edic. pág. 99 § 115.
(1) *Du Physique et du moral de l'Homme*, t. I, pág. 195.

Defecto.—Los frenólogos han observado que la ausencia de la imitacion produce mucha gravedad en las personas y una especie de actitud pedantesca y monótona que disminuye bastante su espresion; pues este órgano y el de la idealidad son los que dan á la fisonomía la suya, y cuando estos faltan, son inmóviles como estatuas los rostros, resintiéndose tambien el lenguage, que igualmente se modifica por la imitacion. Un hombre que no espresa sus ideas y que no las manifiesta sino á su modo, pronto acaba su discurso, á menos que tenga muchos conocimientos; pronto se hace fastidioso, pues no tarda en agotar todas las impresiones que puede producir en su auditorio. Por consiguiente, la ausencia de este órgano constituye en parte el carácter fastidioso. Sin embargo, no debe olvidarse que la secretividad puede imitar todas las facultades, y que se encuentran hombres desnudos de ideas que tienen bastante astucia para guardar silencio, tomar cierto aire grave, buscar con esfuerzo algunas palabras sentenciosas, callar las mas veces, y pasar de este modo por profundos: todo debe tenerse presente

Ejemplos.—Para ninguna facultad tenemos mas ejemplos que citar en que la organizacion esté en armonía con la conducta del individuo que para esta. En la coleccion de Gall se halla el cráneo de Junger, actor y poeta, y el del hermano Próspero, que reunia á una elocucion fácil un gesto y una pantomima animados. Garrick y Lekain fueron los actores mas estraordinarios de los tiempos modernos. Fleury y Talma obtuvieron despues un lugar distinguido en el teatro. Las señoras Pasta, Malibran y Grisi han mostrado en la escena del teatro italiano un talento mímico muy raro, unido á otro mas admirable para el canto. En fin, todas las personas citadas y otras muchas que conocemos tienen el órgano de la imitacion fuertemente desarrollado.

Animales.—Esta facultad se encuentra en ellos, particularmente en algunos pájaros, en los monos y varios cuadrúpedos. En estas especies sirve para el doble uso que se le ha señalado en el hombre, tanto como puede presumirse por las observaciones que se han hecho hasta ahora. Segun piensan algunos frenólogos, puede atribuírsele la espresion de la voz y aquel grito que espresa el sentimiento que esperimenta el animal, y que es interpretado por su justo valor por el otro animal que lo oye. Habiendo hablado de una manera general, daremos algunos pormenores. El grito de la madre que ve en peligro á sus hijos es comprendido por ellos y se reunen á su alrededor. Tambien hay una señal de partida y de reunion en algunos pájaros y en algunos cuadrúpedos cuando los amenaza el peligro, y se ha presumido que la intension de esta facultad corresponde al desarrollo del órgano. Decimos que se ha presumido, porque es necesario tomar la ciencia tal cual está.

Mr. Vimont comparó el cráneo de dos pájaros de la misma especie, de los cuales el uno aprendia fácilmente á imitar los tonos y el otro no, ó le costaba mucho trabajo, y vió que esta parte estaba mas dessarrollada en el primero que en el segundo. Tambien ha comprobado una eminencia de este órgano muy marcada en los pájaros imitadores, como el loro, la urraca y otros.

Esta es una cuestion que merece profundizarse. Sin embargo, en los pájaros que imitan y que hablan, hay otro órgano qne debe asociarse á la facultad que se les nota de imitar, y este órgano es el del lenguaje, teniéndose en cuenta por otro lado la conformacion de la lengua. Por consiguiente, no se debe aventurar nada, ni entusiasmarse á ciegas, sino estudiar como hemos dicho esta materia, porque merece alguna atencion, tanto mas, cuanto que los pájaros en quienes se observa esta facultad locuaz de la imitacion están formados bajo un pequeño modelo, y su cerebro es poco voluminoso. Se necesitan pues muchas comparaciones y el tiempo suficiente para comprobar los hechos.

Aquí termina la serie de órganos que, segun la frenología, constituye el grupo de los sentimientos. Vamos á pasar al estudio de las facultades intelectuales, siguiendo siempre el parecer de los mejores autores.



LECCION XVIII.

SECCION TERCERA.

FACULTADES INTELECTUALES.

Señores:

LAS facultades intelectuales se dividen, segun dije antes, en receptivas y reflectivas. Para evitar confusion las esplicaré separadamente, principiando por las primeras,

Facultades receptivas en general.—Estas tienen por objeto el conocimiento del mundo esterior tal cual lo podemos adquirir.

Medios de estas facultades.—Los sentidos.—Los medios de estas facultades son los cinco sentidos esternos y los sentidos internos. Los sentidos en general deben distinguirse de las facultades de que nos ocupamos, y con este motivo nos detendremos algun tanto sobre estos sentidos esternos.

Sentidos internos.—Recuérdese que hemos unido á los sentidos esternos los interiores ó internos que se hallan en las membranas internas de relacion, conocidas por los anatómicos solamente. Sin embargo, estas membranas pueden concebirse fácilmente por todo el mundo: en efecto, vemos la boca, y comprendemos que esa superficie imitando la piel, la membrana roja que aparece en su interior y en el de las fosas nasales, puede prolongarse en el interior del cuerpo, es decir, por una parte, en toda la estension del tubo dijestivo, desde la boca hasta el ano; y por otra, en una especie de canal formado á modo de un árbol cuyo tronco corresponde á la garganta ó laringe, y que sirve de base á los pulmones llamados bronquios. Además, en la parte inferior del tronco se halla otro sentido interno, cuyas aberturas corresponden á los órganos sexuales y á los urinarios que penetra menos profundamente. Todas estas superficies internas

son continuaciones de la piel; pero lo que mas nos interesa conocer es la facultad del tacto, que existe en todas las membranas internas que son continuaciones de la piel y comunican con esta cubierta esterior. Esta facultad es mucho mas torpe en el estado ordinario y normal, en una palabra, en el de salud, que la que existe sobre la piel, que la facultad tactil propiamente dicha, ó el sentido del tacto, cuya superficie cutánea es el órgano inmediato.

Sentidos esternos.—Son cinco, como se sabe, y todos están situados sea sobre la píel ó en las sinuosidades que se observan en ella. Los recorreremos con algun cuidado, pues ya no se trata de órganos que hablan á los sentimientos, sino de órganos que se comprenden por la inteligencia, y que por consiguiente exijen mucha atencion.

Los sentidos esternos limitan los atributos ó cualidades de los de los cuerpos; quiere decir esto que los cuerpos no tienen mas atributos que sentidos hay en nosotros, ó volviendo la proposicion de otro modo: tenemos sentidos que corresponden á todos los atributos ó cualidades que podemos percibir en los cuerpos.

Comparacion de las dos clases de sentidos.—Los sentidos internos que residen en las membranas internas de relacion, que los anatómicos, los fisiológicos y los médicos llaman membranas mucosas, dan ideas confusas de los cuerpos esteriores que pueden penetrar en ellas, como es constante que sucede. Sabido es que lo que se come, que es una cosa esterior, penetra en el estómago, y no se duda que el aire con todo lo que contiene penetre en los bronquios. Otro cuerpo cualquiera penetra en las membranas mucosas genito-urinarias, pues bien, el tacto de estas membranas es menos delicado que el que se ejerce sobre la piel; por consiguiente, hay tacto esterior ó de la piel que es delicado, y tacto interior de las membranas mucosas ó de relacion que es torpe y que no nos da ideas claras sobre los tributos de los cuerpos. Con todo, estas superficies internas nos causan sensaciones muy variadas, y aun algunas veces sentimos los cuerpos. Cualquiera que tragase una sustancia angulosa y punzante como un pedazo de hueso, la sentiria tanto mas, cuanto que la sensibilidad del estómago estaria mas exaltada, y lo mismo la sentiria en su estómago que sobre la piel. Esto tiene por objeto dar un ejemplo de las sensaciones internas á fin de que puedan compararse con las esternas; pero se necesita un estado enfermizo, para que dichos sentidos internos adquieran actividad y delicadeza, y las sensaciones que producen son siempre comparadas con las que nos da la piel ó el sentido esterno del tacto. Muchas veces decimos: "Creo tener una ,,lombriz en el estómago ó en los intestinos; creo sentir un cuerpo ,,anguloso, puntiagudo, pesado; me parece que esperimento pica- ,,zon." En una palabra, tomamos por modelo de las sensaciones internas las esternas, para espresar lo que esperimentamos por el contacto de los cuerpos esteriores que han penetrado en nuestros órganos de las relaciones ó superficies sensitivas internas, ó por un estado enfermizo.

Tambien hay sensaciones de dolor ó de placer que dimanan de este mismo orígen, y que no sabemos con que comparar, como las que provienen del vino, de los alimentos de gusto fuerte, de un ai-

re puro ó impuro y de las relaciones sexuales, porque la piel no nos suministra otras semejantes; por consiguiente son *sui generis*.

De los sentidos esternos en particular.—Segun se ha dicho antes, los sentidos esternos no perciben las cualidades de los cuerpos. Dichos sentidos no son mas que materia nerviosa destinada á recibir la accion de los cuerpos esteriores; la de estos cuerpos esteriores sobre los sentidos se llama *impresion*, y á consecuencia de esta impresion se perciben los atributos de los cuerpos, no por los sentidos, que solo son una estremidad nerviosa confeccionada de cierta manera, sino por el cerebro. Este, pues, es el que percibe los atributos de los cuerpos, y ahora se verá lo que designamos de este modo, pero el cerebro no hace esta percepcion en masa, sino solamente por algunas de sus partes.

Gall y Spurzheim emitieron con motivo de la sensacion y de la percepcion una idea que importa presentar aquí con toda claridad. Las impresiones producidas por la accion de los cuerpos esteriores, sobre el sentido de la mano, por ejemplo, que toca un globo, de la luz que hiere los ojos, de un olor que llega á las narices, &c., no pueden reproducirse; no hay memoria de estas impresiones, es necesario que los cuerpos estén presentes para producirlas; mas dependiendo del cerebro la percepcion que llega luego y que da la idea de las cualidades de los cuerpos, puede reproducirse y es susceptible de recuerdo. Así la sensacion limitada á la impresion hecha sobre el sentido no se produce, mientras que la percepcion que hace conocer los atributos de los cuerpos á consecuencia de esta impresion se reproduce, y esto es lo que constituye la memoria. Hay, pues, memoria de percepciones, es decir, de los atributos de los cuerpos, y no hay memoria de las sensaciones. El cerebro, en efecto, puede esperimentar las percepciones que ha esperimentado por las impresiones, sin que estas se renueven, y los sentidos no pueden esperimentar las impresiones de los cuerpos, sino cuando estos están presentes, obrando sobre ellos. He aquí una distincion que importaba hacer antes de empezar el estudio de las percepciones. Era necesario descomponer la palabra sensacion, lo que nunca hicieron los antiguos filósofos que confundian la percepcion en la sensacion, como haciendo parte de ella, pero como estraña al cerebro, en el cual colocaban un ser obrando segun las sensaciones así supuestas, provistas de percepciones. No es esto lo que debia verse; la sensacion está limitada al estímulo específico del sentido, y la percepcion es el conocimiento de los atributos de los cuerpos y viene á consecuencia de la sensacion. En el estudio de los cinco sentidos encontraremos estos atributos.

Primer sentido.—El del tacto nos hace conocer el estado pulido, áspero y desigual de las superficies, así como su mayor ó menor resistencia. Es necesario pues, admitir el auxilio de la accion muscular en la percepcion, porque los músculos son los que obran para deprimir los cuerpos; entonces si estos les resisten ó les ceden, los músculos son los que dan el sentimiento de la resistencia ó de la cesion que se asocia á la idea del cuerpo, y establecen los diferentes grados de la resistencia, que es mas ó menos fuerte desde la elastici-

dad y el estado pastoso, hasta el líquido y el gaseoso, donde ya no se encuentra ninguna, á menos que se hagan esperimentos físicos para comparar el vacío con el aire. Hay pues en el tacto dos fenómenos: conciencia del mismo tacto de la piel y conciencia del esfuerzo muscular; de aquí la percepcion de los cuerpos bajo este doble aspecto.

Segundo sentido ó del gusto.—Nos da la sensacion de los sabores, si el cerebro está dispuesto á recibirla. Esta sensacion no está en el órgano, pues por poco descompuesto que se halle el estado de las vísceras, así como la relacion del sentido con el cerebro, varía la percepcion de los sabores. Estos no podemos recordarlos, así como tampoco las sensaciones del tacto: lo único que recordamos son los cuerpos que las producen.

Tercer sentido.—El tercer sentido da los atributos de los cuerpos odoríferos, percibidos por el cerebro, independientemente de sus emanaciones. Hay pues, dos cosas en esta funcion como en la precedente: percepcion del olor independiente de todo cuerpo, pues no se sabe siempre cual es el que lo da. En seguida hay la percepcion del cuerpo de donde parte este olor, es decir, el olor referido á un cuerpo. Otro sentido es el que tiene el oficio de mostrar el cuerpo esterior de donde viene el olor; pero este, lo mismo que el gusto jamás puede reproducirse por la memoria, mientras que el cuerpo que lo produce queda en ella, como dando un olor desagradable en varios grados.

Cuarto sentido.—El oido da la percepcion de los atributos de los cuerpos distantes, así como el olfato. Obsérvese que el tacto y el gusto nos han dado la nocion de los atributos de los cuerpos puestos en contacto inmediato, y que el olfato nos ha hecho conocer los atributos de los cuerpos distantes; pues bien, el oido tambien da la nocion de los atributos de los cuerpos á cierta distancia, sin esplicarnos el mecanismo de las vibraciones sonoras, que solamente la física nos enseña por otros sentidos. El instinto de este sentido, si puede hablarse de este modo, nos sujiere la idea de un cuerpo de donde vienen los sonidos; pero estos instintos deben siempre estar ayudados por otro sentido para la nocion de estos cuerpos. Los filósofos han pretendido que hay un juicio, una operacion del *yo* muy complicada en la accion de atribuir las sensaciones del olfato, del oido y de la vista á los cuerpos esteriores; esto es lo que los llevó á distinguir en dichos cuerpos cualidades prim eras que el tacto hace onocer, y cualidades segundas que vienen por los otros sentidos, perocpor medio de una induccion muy laboriosa. Esto es muy oscuro. Lo que no percibe ó aprende un sentido, los otros lo enseñan relativamente á las cualidades de los cuerpos, y la reflexion y la induccion nada tienen que hacer con ello. La prueba irrecusable se halla en los ani. males, hasta en aquellos que tienen menos raciocinio. Se encaminan directamente á los cuerpos que producen las sensaciones del olfato, del ruido y de la vista, sin hacer ninguna clase de raciocinio, porque van guiados hácia estos cuerpos por la vista ó el tacto, y luego la costumbre establece la asociacion de los cuerpos con la impresion producida por la luz, por las vibraciones sonoras y por las emanaciones odoríferas.

Quinto sentido.—La vista está en relacion con la luz, de donde depende la primera impresion, como el oido lo está con las vibraciones del aire, y el olfato con las emanaciones que parten de los cuerpos; pero no necesitamos de otro sentido para determinar el cuerpo que ha reflejado la luz. En ese sentido pueden distinguirse dos clases de ideas: las que le son propias, como las de los colores, que solo él puede suministrar, y en seguida las de las formas, de la estension y de la distancia que hasta cierto punto están divididas por el sentido del tacto, lo que hace que se llegue á la nocion de los cuerpos de cierto volúmen por estos dos sentidos reunidos. Esto esplica el como se puede proporcionar la instruccion por el sentido del tacto á los que están privados del de la vista ó del oido; son estraños á las sensaciones que provienen de la luz y á las del aire vibrante; jamás pueden raciocinar sobre estos medios, pero sí sobre los cuerpos que los han reflejado puestos en vibracion &c., y su conocimiento del mundo esterior, aunque incompleto, es todavía bastante estenso para que puedan ponerse en relacion con los hombres provistos de todos los sentidos. Los sentimientos y la reflexion no se resienten de esto: estas facultades se ejercen sobre un número menos considerable de percepciones, y esta es toda la diferencia.

Tales son en suma los atributos de los cuerpos. Se ve que es una cosa distinta de la impresion producida inmediatamento sobre los órganos de los sentidos por la presencia de los cuerpos esteriores, y que los frenólogos verdaderamente han hecho bien y prestado un gran servicio á la ciencia estableciendo esta distincion.

Ahora diré algo relativo á su historia generai.

Desarrollo y educacion de los sentidos.—Los sentidos son perfectos, imperfectos ó nulos en el instante del nacimienso, segun la especie de animal. Vemos que entre ellos hay algunos que no poseen ninguno en esa época; otros tienen dos, otros los poseen todos y otros solo tienen un bosquejo. Sobre este particular no me detengo, por temor de entrar en repeticiones y partiré del instante del nacimiento, para comparar algunos animales. En el hombre. por ejemglo, el gusto y el tacto son muy activos, y dirijen los movimientos del niño hácia la succion de la mamila, sin auxilio de la inteligencia, me parece. Necesito repetir esto para destruir aquella filosofía demasiado abstracta que hace presidir el *yo* á todo, cuya filosofía cae, así como aquella que exije las transformaciones de la sensacion en todos los fenómenos intelectuales. Digo que el niño al nacer espresa sus necesidades y se alimenta sin inteligencia, y aquí ataco al *yo* como soberano legislador y tirano de la moral humana, segun cierta filosofía.

Mas tarde asociará el tacto y el gusto á la inteligencia y se volverá gastrónomo; entonces elegirá sus alimentos y comparará una sensacion con otra; pero no es en el momento de nacer cuando hace todo eso.

Los sentidos pues se desarrollan sucesivamente. Los del oido y del olfato son mas ó menos tardíos en desarrollarse en el hombre. El de la vista se perfecciona mas presto, pero siempre se necesitan algunas semanas y á veces algunos meses para que la vista y el oido

puedan funcionar, y á pesar de eso, por largo tiempo estos sentidos no produden mas que impresiones confusas, mientras que en ciertos animales son perfectos desde el momento del nacimiento; pero hay variedades segun las especies. Así pues, la vista es muy activa en los pollos recien nacidos y oyen el cloqueo de las gallinas; distinguen á primera vista su alimento y saben tomarlo. Los perros y los gatos nacen con los ojos cerrados, y hasta el noveno ú onceno dia no ven. Puede buscarse el porque? He aquí uno provisional: porque, segun el plan de la naturaleza, el pollo debe tomar su alimento al nacer, y el perro no necesita de este sentido, pues que lo recibe de su madre; al menos estamos autorizados á hacer estas observaciones. En general, los animales que deben tomar al instante su alimento, y hacer movimientos para irlo á buscar, tienen al nacer los sentidos necesarios para este objeto. Los que lo reciben de los medios en que nacen, ó de sus padres y madres, no necesitan de estos sentidos. Todos estos hechos son tan constantes que deben creerse calculados por una sabiduría soberana, infinita.

De los órganos perceptivos cerebrales en general.—Ahora diré algo sobre los órganos cerebrales afectados á cada uno de los atributos de los cuerpos. La ciencia frenológica todavía no los enseña todos. Así pues, los órganos cerebrales de las percepciones del olor y del gusto faltan poco mas ó menos; pero la ciencia enseña en el cerebro los órganos receptivos de los colores, de las formas y de los sonidos; lo mismo sucede para los de la resistencia y la estension. Tambien indica los órganos que perciben ciertos grupos de atributos en un estado determinado; tal es el órgano de las localidades; por ejemplo, se recordará que una sala tiene ventanas y situaciones determinadas; se observa que sus paredes están pintadas de azul en un lado y de blanco en otro; parece pues que hay una facultad que comprende este cuadro, que lo recuerda y que lo reproduce en seguida; prueba indudable de que lo comprendió.

Aquí no es un simple atributo percibido, sino un grupo de atributos que ha retenido este órgano y que nos da la facultad de reproducirlo á nuestros semejantes.

La ciencia designa tambien las porciones de materia cerebral que parecerian ser órganos de nociones inductivas; tal es la individualidad, que consiste en distinguir un objeto de otro. Por las observaciones de los frenólogos modernos se podria creer que existe una facultad que distingue una individualidad de otra, opinion deducida de que todos los hombres no poseen esta facultad de distincion en el mismo grado, pues que unos confunden lo que los otros distinguen. El hombre conservaria pues el sentimiento de la diferencia de los individuos, como conserva el cuadro de los grupos de atributos que le han admirado. Discutiremos esto en el exámen de cada una de las facultades de que hablo ahora en general. No hago aquí mas que enunciarlas para preparar á Vds. á lo que debo decirles sobre ellas.

Además la ciencia descubre órganos para la percepcion de la duracion, es decir, del tiempo, de la sucesion de los momentos. Esta cuestion ha ocupado mucho á los filósofos; casi no han encontrado nada de material en esta idea de la duracion; la han esplicado diversa-

mente y la mayor parte de ellos han dicho que estimamos la duracion por la sucesion de nuestras percepciones. Pero la duracion está modelada sobre el espacio, y los mas francos y los mas perspicaces metafísicos así lo han confesado. El tiempo se mide como el espacio. Nos figuramos una línea interrumpida por secciones. Cada porcion limitada por estas secciones se presenta á nuestra concepcion como un cuerpo que tiene mas ó menos estension; estos cuerpos son los instantes, los minutos, los dias, los meses, los años y los siglos; y la estension que les suponemos es susceptible de divisiones semejantes á las que se hacen sufrir á las superficies de los cuerpos. En cuanto á las secciones, se conciben como muy pequeñas para compararlas á los espacios que separan los cuerpos reales. Puesto que hablo de espacios, agregaré que los que separan los cuerpos que percibimos están ocupados, segun la opinion de los físicos de hoy, por otros cuerpos que no percibimos; la induccion es quien les enseña la existencia de estos cuerpos imperceptibles. Poseen solamente la nocion, y no la idea de ellos; pero es lo suficiente para que no se pueda ya disertar sobre los espacios sin cuerpos. Volvamos á la idea de la duracion. Esta idea, pues, es una percepcion material, y no creo que se pueda ir mas allá. No hay mas que apelar á su conciencia, y allí se encontrará este cuadro, cuyo modelo está sacado de la materia.

La ciencia hace ver además un órgano destinado á comprender los actos, las acciones, los *gesta*, los *acta*, las mutaciones, los movimientos y las transformaciones de los cuerpos. Este órgano comprende, pues, el grupo de los cambios, segun los frenólogos, como otro órgano comprende el grupo de las formas, y todo grupo de atributos de otra especie. Así pues, un acontecimiento que se pasa en la calle ó en un lugar cualquiera, entre las personas que lo han presenciado, unas lo representan tal cual pasó, otras menos bien, otras incompletamente, y otras solo conservan una idea confusa y no pueden dar la menor noticia sobre el particular. La ciencia frenológica, tal cual existe hoy, parece indicar una facultad que comprende las acciones, no solo cada accion de una manera aislada y con el auxilio de varios órganos, sino de los grupos de acciones que concurren á uno ó varios fines, y esta facultad existiria en proporcion del desarrollo de cierto órgano. Si así fuese, la memoria histórica no seria mas que el resultado de la accion combinada de varios órganos, pero una especie de facultad primitiva, ó á lo menos habria un fondo de sencillez en esta facultad histórica, pues no puede negarse que otros órganos vengan á auxiliarla; pero se alimentaria con las percepciones de la otras facultades; las concentraria, las fundiria en alguna manera en una percepcion única, que suministraria los elementos de la historia. Considerándola de esta manera es como ciertos frenólogos han visto el órgano que le corresponde como dotado de una facultad concentrativa, y que hasta hicieron de él el órgano de la atencion.

Estas cuestiones son difíciles, pero tan graves, que verdaderamente se debe, en interés de la humanidad, prestarles toda la atencion posible. Necesitamos salir del caos en que nos hemos educado, y de aquellas fábulas con que nos han mecido en todos sentidos desde

nuestra infancia. Es necesario buscar hechos y esperar para establecer un sistema.

Otra facultad, colocada tambien entre las intelectuales por los frenólogos, y de la cual no saben qué hacerse los filósofos, es el sentido de los tonos, de la melodía. En efecto, es necesario confesar que sobre este punto, no sabiendo qué decir los filósofos, quedaron mudos y estériles. ¿Qué podian hacer de la música? ¿una cualidad de su ser material ó inmaterial encarcelado en el cerebro? ¿No podrian decirnos cual es esta facultad de su ser? La frenología enseña un órgano que corresponde á esta facultad y ellos la dejaron vagamente en la *carne*, sin enseñarnos sus relaciones con el *espíritu.*

Rectificacion de las sensaciones.—Mucho se ha hablado en filosofía de la rectificacion de los sentidos unos por otros, y sobre todo se ha pretendido que el del tacto era el rectificador por escelencia de todos los demás, lo cual no es exacto. Tan pronto los sentidos se rectifican entre sí; y tan pronto el sentido que se habia engañado se rectifica solo por la repeticion de la impresion, y entonces el aproximamiento ó la disminucion de las distancias basta para la rectificacion, bien que ningun otro sentido venga al auxilio del que se habia engañado. Este hecho se observa cuando un cuerpo cuadrado nos parecia redondo por el efecto del movimiento, y cuando un carbon candente movido circularmente nos representa una cinta de fuego; en estos casos el descanso basta para desvanecer nuestra ilusion. Otras veces es necesaria la intervencion de otro sentido; así pues, jamás sabríamos de donde proviene un olor, si la vista y el tacto no nos enseñasen el cuerpo que suministra las moléculas olorosas. El oido no nos suministra por sí mismo mas certeza que la del ruido que oimos. Es necesario ver ó tocar el cuerpo que ha puesto el aire en vibracion. Algunas veces no podemos ni ver ni palpar en la actualidad los cuerpos que producen los olores, los sonidos, los colores y la luz que percibimos; pero los hemos visto ó palpado anteriormente, y entonces es la induccion, operacion estraña á los órganos de percepcion, la que nos suministra el convencimiento de la presencia de estos cuerpos. En este género son posibles muchos errores; pero el ejercicio, es decir, la repeticion prolongada de las sensaciones, de las percepciones y de las inducciones sobre el mismo asunto, acaban por suministrarnos tantos datos de certeza como los que podemos adquirir sobre el particular. Digo como los que podemos adquirir, porque, si los cuerpos están de tal modo alejados que no podemos jamás aproximarlos bastante para observarlos con detencion, tales como los planetas, no llegamos jamás á conocerlos bien.

Se ve: 1.° que nuestras sensaciones son siempre exactas cuando provienen de cuerpos colocados fuera de nosotros, cuando no son un sueño ó una aberracion mental; 2.° que el error no recae sino sobre la percepcion, sobre la nocion de los cuerpos esteriores de donde provienen; 3.° que cuando es posible la rectificacion se obtiene, unas veces por la repeticion de la impresion hecha sobre el mismo sentido, otras por la intervencion de otro, intervencion que por otra parte siempre es necesaria para hacernos conocer las masas de donde provienen las moléculas olorosas y las vibraciones sonoras, pues que

los sentidos del olfato y del oido no están en relacion sino con moléculas y jamas con las masas. Sin embargo, nótese que no son los sentidos propiamente dichos los que se rectifican entre sí. La sensacion es lo que es; otra mas clara puede seguirla, pero no rectificarla; la percepcion cerebral, el juicio particular, unido á esta percepcion, es el que se rectifica. Se mejora porque está mas ilustrado, sea por el mismo sentido mas claramente impresionado, sea por la intervencion de otro sentido. Así pues, todo lo que lean Vds. en las obras de filosofía sobre este particular, y todas las objeciones sacadas de la infidelidad de los sentidos, relativamente á la certeza, se resuelven por esta fórmula: *Los órganos de la percepcion y no de la sensacion son los que verifican las rectificaciones.* Una palabra mas, señores, sobre este capítulo interesante.

El tacto, que han querido erijir en rectificador de los demás sentidos, podrá impedir que los olores, los sabores, los ruidos, los tonos de la música y los colores sean para nosotros tal cual los hemos percibido? No; no puede ilustrarnos mas que sobre los atributos que son de su resorte, es decir, haciéndonos palpar las masas de donde se escapan las moléculas y que reflejan los radios. Y aun todavía debe observarse que nos basta la vista las mas veces para conocerlos, pues que, sin servirse del tacto, los niños y los animales van directamente al cuerpo de donde emanan los sonidos, los olores y los radios reflejados. Aun hay mas, y es que ciertos animales llegan al cuerpo de donde se escapan las moléculas olorosas y las ondas sonoras, sin necesitar de los sentidos de la vista y del tacto; cuando ven ó tocan el cuerpo, ya está encontrado, y los sentidos de la vista y del tacto les sirven entonces para otro objeto.

Supuesto que los niños y los animales incesantemente nos suministran hechos de este género, es falso que el raciocinio, facultad superior, necesariamente debe intervenir para darnos la nocion de las masas que nos suministran las percepciones de los cuerpos distantes. Cada percepcion tiene su juicio, es decir, la posibilidad de distinguirse de cualquiera otro, y el resultado de todas estas percepciones, que pertenece al cerebro, y no á los sentidos, es la conviccion de la existencia y de la situacion, con respecto á nosotros, de las diversas masas que deben servir á la satisfaccion de nuestras necesidades; conviccion que produce al instante por medio de los instintos y de los sentimientos, la accion sobre estas masas, sin que sea necesaria la intervencion del *yo* y de las altas facultades de la inteligencia.

Las facultades que acabamos de recorrer constituyen la primera serie de lo que se nombra facultades intelectuales. Nos ponen en relacion con el mundo esterior y son el único orígen de lo que puede llamarse ideas.

Es necesario mucho sentido comun para entenderse en filosofía, y no dar el nombre de ideas sino á las percepciones. Estas facultades, ó á lo menos sus productos, son los instrumentos de las facultades de la segunda serie, de las reflectivas, que se sirven de ellas como de medios y que no pueden obrar sin ellas.

Esplicadas ya las ideas generales sobre las facultades intelectuales, creemos que será conveniente distinguirlas por una palabra que

represente mejor el hecho: son las facultades que nos ponen en relacion con el mundo esterior, con los objetos materiales y que nos los hacen conocer, y por consiguiente, son las mas importantes de todas. Sin volver á las ideas emitidas, me contentaré con recordar que he hecho dos secciones de dichas facultades: una que abraza las que nos ponen en relacion con el cuerpo, y que nos da la idea de él, y otra que nos comunica el poder de reflexionar sobre estos cuerpos, así como sobre nuestras propias facultades.



LECCION XIX.

XXII.—INDIVIDUALIDAD.

Señores:

Hoy empezaremos nuestra tarea estudiando la primera série de las facultades que nos ponen en relacion con los cuerpos que componen el mundo esterior, principiando por la que los frenólogos actuales pusieron á la cabeza de todas las demás: esta es la individualidad, palabra propuesta por Spurzheim, de otro modo dicho, sentido de los individuos, sentido que nos hace distingnir una persona de otra; facultad que no fué adivinada ni por los metafísicos, ni por los ideólogos, ni por los psicólogos. Les parecia muy natural que un individuo no fuese confundido con otro; y en efecto, es natural, pero esto depende de un órgano, segun los frenólogos. Gall no percibió esta facultad, no la distinguió de las otras. De la lectura de su obra resulta que este órgano viene á estar confundido en la facultad que nombra educabilidad, pues la coloca en las circunvoluciones que están á uno y otro lado de la apofisis cristagali.

Situacion.—En el interior son dos circunvoluciones separadas solamente por la apofisis cristagali en la parte media é inferior de los lóbulos anteriores. En el cráneo corresponden estas circunvoluciones inmediatamente mas arriba de la raiz nariz, y hacen saliente esta region al mismo tiempo que la ensanchan cuando están muy pronunciadas. El órgano tiene el número 22.

Accion ó influencia primitiva.—La influencia primitiva es el poder de conocer los objetos como individuos sin investigacion de fin ni de uso alguno; es la curiosidad y la facultad de distinguir un individuo de otro, sin la cual quedarian los dos confundidos en la percepcion. Fué necesaria la observacion empírica para distinguir este sentimiento de otro, como se verá luego por las aplicaciones.

Esta clase de curiosidad parece sin objeto, cuando se considera

aisladamente la facultad; pero por la misma asociacion de esta facultad con otras se hace provechoso el conocimiento de la naturaleza; por consiguiente, el impulso primitivo de este órgano no es otro que la necesidad de distinguir una cosa de otra, de conocerla, de tener un signo, un carácter para distinguirla. Tambien se aplica á las abstracciones, como veremos presto. Voy á tratar cuestiones que á Vds. les parecerán abstractas por el momento, pero que sin embargo son fundamentales. Esto no es difícil sino á primera vista. Principiamos por distinguir una mesa de una cabeza, un objeto blanco de otro de colores, un cuerpo cuadrado de uno redondo, un vaso de una cuchara, y nos decimos: estos objetos no son iguales, sino diferentes, y cada uno debe tener su nombre. Cuando el órgano es poderoso, tenemos en esto un ejercicio activo que nos proporciona un goce, porque la accion de todos los órganos viene acompañada de una emocion agradable. Así pues, el niño parece entregarse con la mas viva atencion al exámen y á la distincion de los objetos nuevos que hieren sus sentidos. Estas distinciones, que nos parecen instintivas en razon del hábito, son para él un trabajo muy activo y penoso, pero pronto á la fatiga de la atencion sucede el placer de aprender.

Esta distincion de los objetos materiales la aplicamos á los sustantivos abstractos. Tal vez me preguntarán Vds.: ¿qué quiere decir sustantivos abstractos? Son, por ejemplo, los sustantivos virtud, vicio, hermosura, fealdad, pequeñez, grandeza; hemos aprendido estos nombres oyéndolos pronunciar, sin definicion, en la sociedad, y los gramáticos que nos han ejercitado en construir frases se han servido de ellos sin ilustrarnos sobre el valor de dichos sustantivos. A su vez, los diccionarios nos los repiten, y se contentan con decirnos si son masculinos ó femeninos, y unos y otros los colocan sin cumplimiento al lado de otros sustantivos, tales como yeso, piedra, madera, mesa, que designan cuerpos. Debemos conocer sin embargo, que existe gran diferencia entre vicio, orgullo, beneficencia, conmiseracion, piedad, &c., y tierra, agua, fuego, árbol, &c.; estos últimos son sustantivos concretos y los otros sustantivos abstractos. En efecto, estos sustantivos abstractos no son cuerpos, y el órgano de que tratamos los considera como concretos; los distingue unos de otros por denominaciones, los divide, los subdivide y lleva incesantemente al hombre á las distinciones.

Ustedes saben que hay raciocinadores que siempre distinguen: la primera frase de su respuesta es *distingo*; pues estos hombres tienen siempre nuestra facultad muy fuerte. Así pues, el órgano se aplica no solo á los sustantivos concretos ó materiales, sino tambien á los sustantivos abstractos que constituyen entidades de otra especie. He aquí lo que nos han dicho los frenólogos al determinar el impulso primitivo de nuestro órgano; pero lo que no nos dijeron fué porque tampoco esta era su mision, la distancia que separa lo concreto de lo abstracto, y los puntos de contacto por donde están en relacion estas cosas; no hay duda de que estos son elementos de buena filosofía, y aprovecharé la ocasion de regar sus semillas, esponiendo la teoría de las facultades intelectuales, á fin de reparar los

vicios de la primera educacion de que están tan llenos un gran número de jóvenes. En efecto, es muy singular que en la época en que vivimos le sea preciso al escolar llegar á la filosofía sin saber distinguir lo concreto de lo abstracto: así es que estos desdichados emplean en su retórica y en todos sus cursos de literatura palabras cuyo valor no conocen, y si interrumpen sus estudios antes de la filosofía, ó si en el estudio de esta ciencia siguen un mal sistema, se les oye decir mil ociosidades y contradicciones, y aun absurdos, sin notarlo. Lo mismo se dice de las jóvenes que no se ejercitan en las definiciones. Es necesario que el hombre del mundo adivine el sentido oculto de las espresiones que ordinariamente usa, y por poco que carezca de penetracion, ó que repugne un trabajo cuyo hábito no adquirió en su juventud, hablará toda su vida, las mas de las veces sin saber ó sin espresar lo que quiere decir. Júzguese de los inconvenientes de esta primitiva ignorancia en el foro, en la magistratura y en la legislacion. Pero tal vez he ido muy lejos por el momento: volvamos á nuestro órgano.

He dicho que es el de las distinciones, de las separaciones, de las individualizaciones, y que no se ocupa tan solo de comparar y de sacar inducciones, sino de ver, de distinguir continuamente, sea lo concreto, sea lo abstracto. Esta es la idea que de él dan los frenólogos.

Aplicaciones.—Por lo dicho se deduce que la aplicacion de la individualidad se encontrará, respecto á los objetos materiales, en la historia natural particularmente; allí es donde reina, por ejemplo, en la botánica, en la mineralogía y en la zoología; en la distincion de un cuerpo de otro para conservar bien su carácter: dividir y distinguir bien, he aquí el objeto de este órgano.

Naciones, edades y sexos.—Los frenólogos creen, relativamente á las naciones, que está mas desarrollado en los escoceses que en los ingleses; en estos y en aquellos mas que en los alemanes, y en todos estos pueblos menos que en los franceses. El Dr. Broussais cree que aumenta á medida que se adelanta hácia el Mediodía. Este señor, que pasó, segun dice él mismo, gran parte de su vida viajando, siempre observó que los hombres del Mediodía tienen la línea inferior de la frente muy abultada, mientras que los pueblos del Norte la tienen menos fuerte, y algunas veces la parte superior mas desarrollada. Igual observacion hizo en Paris, donde se halla la confluencia de todas las naciones.

En los niños se desarrolla muy temprano esta parte, porque debe darles el conocimiento del mundo material: tambien es mas fuerte relativamente al sexo en el hombre que en la mujer. Es evidente que cuando está muy pronunciada, y que la parte superior que preside á la reflexion no lo está, el hombre pasa todo su tiempo en distinguir los objetos, y no saca ninguna conclusion. Con todo, en el estado actual de las ciencias es uno de los mejores medios de adelantar en el mundo, conociendo bien los cuerpos á causa de los inmensos progresos de la historia natural y de la industria. Cuando al contrario, este órgano está poco desarrollado y le aventaja la parte superior, el individuo se entrega á especulaciones abstractas, es decir,

se ejerce con preferencia sobre los sustantivos abstractos, porque el órgano de la individualidad está obligado á prestar su auxilio para la distincion de estos sustantivos, lo que necesariamente desvia de los concretos.

Ejemplos.—Citaremos al célebre naturalista Lacepede como tipo de esta facultad; tambien es notable su cabeza por el fuerte desarrollo de todos los órganos perceptivos que ocupan la region inferior de la frente, como el de la localidad, la configuracion, el lenguaje &c., y el débil desarrollo de las facultades reflectivas que ocupan la parte superior. Esta organizacion jamás produce un gran filósofo, ni un gran pensador, ni un genio superior; pero suministra hombres útiles á la ciencia, trabajadores que recojen las producciones de otros, las coordinan y esponen convenientemente. Hablan con facilidad, abundan en descripciones y pueden ser buenos literatos; cualidades que deben á la reunion de las diversas facultades que acabamos de indicar, y sobre todo á la del lenguaje.

Tambien está el órgano muy desarrollado en las cabezas de Descarte, del Ticiano, del abate Gauthier, de Napoleon, Walter Scott, Cuvier, Champollion, Visconti y Broussais.

Animales.—Debe existir en ellos el órgano en un alto grado, pues los que se nos aproximan por la organizacion no confunden un objeto con otro, sea entre los seres vivientes, sea entre los cuerpos brutos. Es cierto que no los califican, pero distinguen todos aquellos que pueden tener accion sobre ellos, sobre todo cuando los han esperimentado. Segun Mr. Vimont, el asiento de dicho órgano en los animales está en la parte mas anterior é interna de los hemisferios cerebrales hácia los senos frontales.

XXIII.—CONFIGURACION.

Situacion.—Este órgano está á los lados internos de las superficies orbitarias, de cada lado tambien de las apofisis cristagali, pero un poco mas abajo que el precedente; separa los ojos y los desvía hácia el ángulo esterno, estableciendo un espacio particularmente entre el globo y el ángulo interno de la órbita, en la raiz de la nariz, y empujando los ojos de lado hácia el esterior produce lo que llamamos *ojos chinos.* Por eso observó Spurzheim que los chinos tenian pronunciada esta facultad. Es el sentido y la memoria de las formas. Gall la habia considerado como el órgano de las fisonomías, porque reparó esa conformacion en aquellos que á primera vista conocen las personas á quienes no ven hace mucho tiempo. Spurzheim estendió este conocimiento á todas las formas, y creyó que existia un órgano para distinguirlas, como habia otro para distinguir los individuos. No olvidemos que su posicion es al esterior de la individualidad, que tiene el número 23 y que ensancha la raiz de la nariz al mismo tiempo que empuja los ojos hácia los lados.

Influencia primitiva.—Conocer bien las formas y las fisonomías; recordarlas con exactitud cuanto es posible, cuando se ausentan, y conocerlas prontamente cuando se presentan despues de haber esta-

do ausentes. Hay pues percepcion delicada y completa de las formas y memoria de estas mismas formas cuando vuelven á presentarse, y esto se aplica á las fisonomías de los hombres y á todas las formas observables.

En todas las clases de la sociedad, en el pueblo como entre las gentes instruidas, hay personas dotadas de esta facultad y otras carecen de ella. Las hay que cuando se levantan de la mesa no saben distinguir en la reunion el ó la que estaba á su lado durante la comida. Como esta singularidad amenudo las confunden, las esponen á mil equivocaciones, y á pasar con indiferencia por delante de aquellos que se les aproximan con semblante amistoso y que esperan alguna señal de aprecio; hacen mil esfuerzos por evitar semejantes torpezas, pero no pueden lograrlo. Les cuesta una contencion de espíritu increible para retener en la memoria ciertas fisonomías, y solo las caras distinguidas por alguna particularidad les dejan una impresion duradera.

De qué depende esto? Los que solo prestan á este fenómeno una atencion superficial, y que siempre tienen raciocinios ó mas bien sofismas listos para esplicarlo todo, dicen que depende del ojo; que los que están en este caso ven de una manera indeterminada, ó son miopes; pero no es así. Para convencerse de que todas estas esplicaciones son falsas, basta echar una ojeada atenta sobre lo que pasa en la naturaleza. Amenudo los niños de tres á cinco años tienen ya la memoria de las personas en un alto grado. Hay perros que conocen despues de algunos años alguna persona que solo han visto una vez; otros, despues de algunos dias de ausencia solamente, ya no conocen las personas que han visto muy amenudo. Los monos, los perros, los caballos, los elefantes, las cabras y hasta los pájaros conocen con mas ó menos facilidad entre mil personas á su amo ó al que los ha cuidado, ó á los que los han ofendido.

Todos los animales que viven en manada se conocen entre sí. Qien lo creyera! todas las abejas de la misma colmena se conocen, y las hay de veinte á ochenta mil. Cuando una estraña intenta introducirse, la ahuyentan ó la matan. Tambien se observa que las abejas de la misma colmena, aun cuando se componga de cincuenta á cien departamentos, saben distinguir perfectamente la que no es del enjambre. El cordero, el pollo, &c., conocen á su madre en medio de un gran número de ovejas y gallinas.

Nadie podrá dudar ahora que la facultad de distinguir los individuos sea para el animal una de las facultades fundamentales mas indispensablemente necesarias. No es permitido suponer que la naturaleza haya hecho depender tal facultad de circunstancias accesorias. Cualquiera que conozca la solicitud maternal de la naturaleza para todos los animales, admitirá que depende de una organizacion interior particular, de un órgano propio.

Aplicaciones.—A todos los ramos de la historia natural como el órgano precedente, porque tan luego como se ha distinguido el individuo, se presenta la idea de su forma. A la medicina, porque el médico que ejerce en los hospitales y que ve ciento ó doscientos enfermos, necesita distinguirlos unos de otros y estar al tanto de los cam-

bios que sobrevienen en sus facciones y en su espresion en el discurso de la enfermedad.

Es muy útil á los que cultivan la cirujía, porque se aplica no tan solo á las fisonomías de los enfermos, sino tambien á todos los instrumentos materiales de que se sirve la terapéutica quirúrjica.

La pintura, la arquitectura, la mecánica, en una palabra, todas las artes de imitacion la necesitan; así es que jamás veremos un artista distinguido que no tenga muy pronunciada esta línea inferior de la frente.

Este órgano, así como el precedente, puede, segun dicen otros, aparecer algunas veces mas saliente por la prolongacion del seno frontal. Es necesario para no equivocarse examinar un número considerable de cabezas, y sobre todo á los niños en quienes los senos aun no están desarrollados, lo que podria hacer sospechar á primera vista que el órgano no está en proporcion con la facultad. Por otra parte, dicen tambien los frenólogos, se ve muy bien cuando el órgano está deprimido; y los hechos comparados de protuberancia y de depresion convencen definitivamente. Cuando se observan, por ejemplo, las regiones que corresponden á los dos órganos de que acabo de hablar á Vds. muy deprimidas, debe uno informarse si es cierto que los individuos y sus formas no son fácilmente recordados por las personas. Yo he prestado á esto grande atencion y me he convencido de que hay personas que todo lo confunden, así como hay otras, niños y grandes, que tienen una memoria de fisonomías uotable. Conozco una jóven que, sin una educacion que pueda acercarse tan siquiera á la medianía, saca con lápiz el retrato de todas las personas que atraen su atencion, distinguiéndose siempre estos trabajos por una semejanza notable con los originales. En un niño de color, educado en lugar donde pude verlo desde su nacimiento, hice es. ta observacion: siempre me admiraba la rara exactitud con que á los cuatro años recordaba fisonomías que hacia algun tiempo no veia, ya porque se presentasen de nuevo ó porque notase otra parecida; este muchacho tiene la costumbre de estar siempre dibujando con cuantas plumas y carbones encuentra. Otro niño blanco, de ocho años, se entretiene amenudo en copiar con lápiz todas las formas que ve, sin haber recibido la menor instruccion sobre el particular. Ignorando que tuviese tal habilidad, le dije un dia á su madre, que es una señora amiga mia, le diese maestros de dibujo: el niño me contestó trayendo una cajita de carton que contenia sus trabajos solitarios, en la cual ví, si no grandes cosas, á lo menos multitud de copias que me hicieron reiterar el consejo y admirar su grande aficion al dibnjo: este niño tambien tiene una memoria estraordinaria de fisonomías. En los moralistas y en los metafísicos escasea con seguridad. Cuando vean Vds. esta region de que les hablo, muy deprimida, con un ojo estúpido y que no distingue un individuo de otro, pueden decir: He aquí la primera prueba negativa. Cuando al contrario les admire la protuberancia de esta misma region, y que los individuos así conformados comprendan todas las individualidades, todas las formas, y las recuerden fácilmente, podrán decir: He aquí la prueba positiva.

XXIV.—ESTENSION.

Este es el sentido geométrico, mucho mas que la forma. Mr. Vimont ha pensado que podia dividirse en dos, es decir, en sentimiento de distancia y en sentimiento de estension, alegando que esta no se aplica sino á un cuerpo, y que la distancia presenta la idea del espacio que existe entre un cuerpo y otro. Pero podrán distinguirse dos órganos aplicados cada uno á corresponder á estas dos ideas abstractas? No sabemos; pero lo que sí podemos decir es que el espacio entre los grandes cuerpos está ocupado por moléculas imperceptibles á los sentidos y comprendidas únicamente por la induccion. En cuanto á los espacios que pueden separar estas moléculas ó átomos, no tenemos órganos para verlos; apenas puede la induccion hacernos concebirlos; por consiguiente, nos limitaremos aquí á historiadores de las opiniones.

Situacion.—En la parte interna y superior del gran ángulo interno del ojo, fuera del órgano precedente. En el exámen de algunos órganos seguiremos una línea escéntrica hácia la parte esterna.

Impulso primitivo y aplicaciones.—No merece la pena distinguir uno de otro; medir la estension, apreciar bien la perspectiva y la distancia, y complacerse en este género de observacion.

Aplicaciones.—Está en aplicacion en todos los geometras, en los oficiales militares y en los generales, que necesitan comparar el espacio del terreno de que pueden disponer, con el tamaño, el espesor y la altura de sus líneas de soldado. Los frenólogos observadores han notado que aquellos que tenian el tacto mas justo en esta apreciacion, presentaban un desarrollo considerable en esta region.

Los geógrafos, los agrimensores y los cazadores se sirven tambien mucho de este órgano, así como los arquitectos y los artilleros para apreciar el alcance de sus proyectiles. Esta facultad es útil á los que se ocupan en el dibujo, particularmente en el paisaje y en el de los edificios para proporcionar bien los espacios. Estos son los hombres que han suministrado la idea de esta facultad. Se ha observado que la ceja es muy pronunciada en la region indicada, y de aquí se concluye que dicha porcion del cerebro representa un papel dominante en esta facultad.

Ejemplos.—El retrato del contra-almirante Dumont d'Hurville presenta el órgano muy desarrollado; pero tambien tiene muy fuerte el de las localidades, y podemos creer que á esta facultad debia la sagacidad de que daba tantas pruebas para comprender las relaciones del espacio y de la distancia.

La misma observacion podria hacerse en los retratos de los señores Brunel, Williams, Douglas y Arago. No se necesita una gran diferencia en las masas nerviosas para producir grandes resultados en las aptitudes. Esto lo vemos en los insectos en quienes solo hay unas pequeñas partículas de materia nerviosa de mas ó de menos, y sin embargo se observan inmensas diferencias en las acciones de estos animales. No crean Vds. que se necesitan órganos del grueso del

puño para producir resultados; una línea de mas ó de menos produce grandes diferencias; este es un hecho, y no un efugio. La prueba es que los órganos intelectuales, que producen tan grandes resultados, son incomparablemente mas pequeños que todos los de los instintos y de los sentimientos que ya hemos recorrido. No consideren Vds. estas observaciones que les hago sobre las pequeñas diferencias como inspiradas por el deseo de sistematizar; no, solo me fundo en los hechos, y estos nos comprueban que la menor, que la mas leve diferencia en la materia nerviosa produce otra mucho mayor en las aptitudes y las acciones.

Animales.—Existe en ellos esta facultad. Hay algunos que efectivamente son muy hábiles para apreciar las distancias; entre los pájaros cita Mr. Vimont, con mucha razon, los de rapiña, que desde lejos se lanzan sobre su víctima, y que doblan mas ó menos las alas segun el sentimiento de la resistencia del aire. ¿Quien les enseña esta táctica? Seguramente que no es el estudio de la física sino un instinto; conocen la fuerza que deben dar á su vuelo y los movimientos de ala que han de agregar al peso de su cuerpo para caer bien sobre su presa, de manera que puedan cogerla. El instinto que les inspira esto se refiere á la region del encéfalo ya indicada. Los pájaros de alto vuelo que viajan y luchan contra el viento saben la fuerza que han de desplegar contra esta resistencia; tambien saben dar bordadas y gobernarse de manera que el viento no vuelva hácia arriba sus plumas. La causa de este último impulso no la han buscado los frenólogos.

Varias veces hemos comprobado esta observacion, que es del Dr. Broussais. Siempre hemos reparado que las palomas ponen el pico al viento para conservar las plumas acostadas sobre su espalda y cuando cambia el viento todas ellas tambien cambian de posicion. Esto no es reflexion ni estudio, sino instinto; pero las gallinas no lo tienen y se dejan levantar las plumas por el viento aunque padezcan en ello.

Mucho hay que observar en frenología, sobre todo en frenología comparada y aun en la humana. Los animales que no viven en el interior del agua por no ser ese su elemento único, como el cisne que nada en la superficie, saben apreciar el grado de impulso que es necesario dar á su cuerpo con los piés para alcanzar tal objeto, y nunca se equivocan. Tambien es necesario que aprecien la resistencia del aire que obra sobre su largo cuello y sobre sus alas. Aun saben desplegar estas para acelerar su marcha, nadando cuando es favorable el viento, á cuyos actos los conduce el instinto. Segun Mr. Vimont, á quien se deben estas observaciones, es el aprecio de la estension y al mismo tiempo el de la resistencia.

XXV.—PESANTEZ.—RESISTENCIA.

Nada dijo Gall de esta facultad y Spurzheim le dió el nombre de pesantez, resistencia y densidad de los cuerpos.

Los escoceses la han admitido, y Mr. Vimont prefiere distingui-

la con la palabra resistencia por parecerle mejor que cualquiera otra, que la de pesantez, por ejemplo.

Situacion.—En las bóvedas orbitarias entre el órgano precedente y el de los colores, que se halla en medio del arco superciliar. En esta region no se observan mas que pequeñas circunvoluciones; sin embargo, el examen del cerebro no es infructuoso para conocer bien los órganos que lo ocupan, porque estas circunvoluciones se ven separadas cada una por una línea.

En todos los cerebros no son muy rectas estas líneas, sino mas ó menos tortuosas; pero las circunvoluciones siempre son las mismas y se hallan horizontalmente dispuestas en la base del lóbulo anterior. Lo que hacemos aquí es encaminar hácia la observacion, pues el que quiera conocer bien la frenología debe proveerse de las piezas necesarias y observar de cerca: de otro modo no es posible comprenderla.

Impulso primitivo.—Complacerse en apreciar la pesantez, la resistencia y el esfuerzo; tambien inclina á juzgar la liquidez, la consistencia y la pastosidad de los cuerpos. Todas estas sensaciones resultan de un modo de *presion* y de *tacto* que esperimentan las papilas nerviosas de todo el órgano del tacto; mas este sentido, así como los demás, no es el juez de sus propias impresiones; es necesario consiguientemente que haya una facultad especial y un órgano en el cerebro destinados á percibir, á juzgar y á elaborar ciertas sensaciones que se refieren al tacto, y eso es lo que nombramos *tactilidad.*

Aplicaciones.—La aplicacion de esta facultad se halla en la posibilidad de juzgar bien de los pesos en mecánica, en el estudio de la dinámica, y tambien creen poder referirla al talento de los equilibristas que sobresalen en su arte, de los maromeros por ejemplo, pero no sabemos si el órgano de la mecánica contribuirá en algo para esto. Los grandes jugadores de billar, los hombres hábiles en tirar el arco, y los jugadores de rayuela que aprecian bien el peso del tejo y que le dan el impulso necesario para que llegue á su fin, son presentados por los frenólogos como ejemplos del desarrollo de nuestro órgano. La destreza manual en todos géneros y la facultad de no romper ni destrozar nada se refieren al mismo orígen; pues se ha observado que las personas que rompen y destrozan fácilmente no deben este defecto solamente á la debilidad de la circunspeccion ó á la falta de atencion, sino á que no sienten el valor de los pesos que tienen en la mano, lo que les impide proporcionar el esfuerzo á la resistencia. Así podrá ser; pero sobre este punto hay dos opi- ¿semejante falta de aprecio dependerá de la debilidad del órgano que nos ocupa ó de la depresion del de la mecánica? Sobre este particular hay algunas dudas; por consiguiente, es necesario observar como ya se ha dicho; pues las cuestiones sobre las facultades intelectuales y las de relacion no son tan claras como las que conciernen á las de los instintos y sentimientos.

Mas con respecto á las que acabamos de examinar puede emitirse una suposicion; estos órganos, que son muy vecinos unos de otros, no pueden suplirse hasta cierto punto? Sus funciones son

casi análogas, y tal vez seria posible que por el ejercicio reemplazase el uno al otro. Eso es lo que debe examinarse, sobre todo en lo que tiene relacion con las cualidades materiales y mecánicas de los cuerpos, tales como la forma, la figura, el peso y la resistencia. Sabemos que tal vez se objetará que una facultad es un hecho que no puede jamás confundirse con otro, contra cuya asercion estamos muy lejos de inscribirnos, y solamente podemos afirmar en general que las facultades de que se habla están en proporcion del desarrollo de la mitad interna de la ceja y de la raiz de la nariz: pero no somos bastante intrépidos para poder especificar, segun nuestro parecer, el asiento particular de cada una de ellas.

Se ha hablado tambien de ciertos hombres que son muy inteligentes en la mecánica, muy hábiles para construir instrumentos sumamente finos y delicados, y muy diestros en manejarlos cuando los hacen, en los cuales por consiguiente el tacto manual debia servir de mucho, y que sin embargo presentaban el órgano de la mecánica mas desarrollado que el de que se trata. Como estas controversias existen, debemos referirlas.

Ejemplos.—El célebre violinista Paganini, Mr. Kalkbrenner, pianista muy célebre, y Mr. Grevedon, cuyos vaporosos y delicados dibujos tienen tanta gracia, entran en el número de los que poseen en alto grado esta facultad. Alguuos mas podríamos citar para demostrar que es innata. ¿Quien no ha visro niños muy pequeños y limitados para todo, ejecutar cosas admirables con sus manos ó sus piés, ya en objetos de arte, ya tocando instrumentos, haciendo ejercicios de equitacion ó sobre la cuerda? Lo que decimos de los niños puede aplicarse á los adultos, entre los cuales fácilmente se encontrarán *genios*, cuyo arte no reconoce mas base que la tactilidad. Mr. Simpson, que ha hecho investigaciones muy profundas sobre esta facultad, piensa que su cualidad fundamental es una percepcion instintiva de la gravitacion y que conduce al hombre y á los animales á adaptar sus movimientos á las leyes del equilibrio. En física se entiende por gravitacion la fuerza oculta que atrae todos los cuerpos hácia el centro de la tierra; es la causa eficiente de la pesantez, la cual es siempre proporcionada á la masa de los cuerpos. El equilibrio consiste en hacer que el centro de gravedad de un cuerpo caiga sobre su base: es la pesantez aplicada al movimiento. Segun nuestro parecer todo esto entra en los atributos de la tactilidad.

No nos faltan ejemplos negativos con respecto al asiento del órgano de que hablamos. Citaremos entre otros al mismo Spurzheim, á quien Gall acusaba de tener la mano desgraciada, porque descomponia todos los bustos y los cráneos dejándolos caer. Entonces él lo atribuia á la falta ó insuficiencia de la circunspeccion, pero ahora presumimos que era debido á la de la tactilidad. Todas las personas torpes de mano, que rompen ó dejan caer los objetos que tocan, que no tienen ninguna aptitud para apreciar las diversas propiedades de los cuerpos que hemos indicado, y que no pueden aprender ni á dibujar bien ni á tocar con perfeccion un instrumento, tienen la cabeza chata en el punto del órgano, cuya inaptitud es independiente de

su voluntad, y no pueden adquirirla con el ejercicio sino muy imperfectamente.

Animales.—No hay la menor duda en que poseen la facultad, Mr. Vímont ve el efecto de este órgano en el ave de rapiña, que se lanza sobre el objeto á que ha hecho puntería, y en los pájaros de alto vuelo. Igualmente lo señala en los cuadrúpedos saltadores como el camello, en los pájaros nadadores, en el gato, la ardilla, el murciélago, y en fin en todos aquellos que dan saltos y hacen esfuerzos, y que aprecian los grados de resistencia del objeto que tienen que vencer. No puede negarse que hay un instinto para medir el espacio y apropiar la accion muscular á la resistencia, pues el animal no desplega tanto esfuerzo para salvar un pequeño espacio como para salvar uno grande. El hombre hace lo mismo, por consiguiente la facultad debe ser comun. En los gallináceos se ha observado que la madre, cuando principia á fastidiarse de sus hijos y los ahuyenta, les da golpecitos con el pico, pero no con la violencia que lo haria á un animal que la atacase. Parece que proporciona la percusion á la resistencia y á la fuerza del que la recibe. La filogenitura le inspira sin duda estas precauciones; pero la facultad de apreciar el peso del golpe que va á dar con su pico exije otra facultad y puede referirse á la que actualmente estudiamos.

En frenología es muy interesante la observacion, lo que nos hace esperar que sus vacíos acabarán por desaparecer. Toda ciencia que principia ofrece muchos; pero lejos de desalentarse los que la cultivan por gusto, deben esforzarse por llenarlos.



LECCION XX.

XXVI.—COLORIDO.

Señores:

Hoy vamos á principiar nuestra tarea ocupándonos del órgano ó talento de la pintura, segun dijo Gall, que fué el que lo descubrió, cuyo órgano ha sido admitido por todos los frenólogos.

Situacion.—En medio de la ceja en la parte mas elevada del arco superciliar entre la resistencia y el órden. Este órgano puede modificar la ceja de dos maneras: ó elevando en ángulo la parte media del arco ó empujándola adelante, lo que hace la ceja saliente: tiene el número 26.

Funcion é impulso primitivo.—Conocer los colores y distinguir bien todos sus matices, á cuya percepcion se agrega un sentimiento de placer comun á todas nuestras funciones; por consiguiente, complacerse en este género de observacion: tambien se agrega, tener el sentimiento de la armonía y de la discordancia de los colores: tal es la facultad primitiva que está probada por el estado negativo de la funcion que coincide con la suma pequeñez del órgano, lo que hace que se confundan todos los colores. Algunos frenólogos desdeñaron esta observacion, pero hicieron las pruebas necesarias y quedaron convencidos.

Sentido de las relaciones de los colores: talento de la pintura.—De ninguna manera puede considerarse designado por la espresion, sentido de las relaciones de los colores, la simple facultad de verlos ó percibirlos; los animales tambien ven los diferentes colores y son susceptibles de ilusiones producidas por el uso de ellos, de las luces y de la sombra. Se han visto algunos perros ladrar á los retratos de las personas que les eran desconocidas y que veian por casualidad en un

cuarto, y mostrar señales de afecto al de su amo; pero trabajo costaria hallar ejemplos de animales que hayan manifestado que poseian el sentimiento de la armonía ó de la discordancia de los colo res.

Hay personas que son incapaces de apreciar una diferencia bien marcada de un color á otro. El Dr. Unzer, de Althona, no comprendia jamás la diferencia entre el verde y el azul. Un muchacho que quiso ser sastre se vió obligado á renunciar á su proyecto, porque le era imposible distinguir ciertos colores. El Dr. Spurzheim cita á un hombre que vió en Dublin, que era muy aficionado á las artes mecánicas y al dibujo, sobre todo al de los paisages, pero que tuvo que renunciar á su gusto porque no podia distinguir el rojo del verde. En Edimburgo vió tambien tres hermanos y un primo de ellos que no podian distinguir el verde del pardo. Sin duda que tales personas no nacieron para ser pintores. Hay otras, al contrario, que distinguen los matices mas delicados; y que tienen un tacto particular, por medio del cual son capaces de reunir los colores de modo que recreen la vista; pero esta ventaja, aunque necesaria al pintor, nada tiene de comun con el verdadero talento de la pintura. Por la espresion, sentido de las relaciones de los colores, entiendo la facultad de juzgar su armonía y sus contrastes, de sentir y juzgar sus leyes y de ceñirse á ellas en su uso.

Este sentido de las relaciones de los colores es el que constituye el talento del pintor. No hablo aquí del artista pintor, ni bajo el aspecto de la composicion, ni bajo el del dibujo ni el de la espresion; solo me refiero á él en tanto que es colorista. El talento de este tampoco depende del ojo, pues muchas veces la vista mas perfecta es el patrimonio del pintor mas mediano y hay ejemplos de escelentes coloristas que la tenian muy débil. Antes que se soñase en los órganos cerebrales, era preciso sin duda deducir de los cinco sentidos todas nuestras cualidades y todas nuestras facultades. En ese sistema la pintura tambien debia ser un producto del ojo. Podria citar en favor de este error varios autores que han escrito sobre la pintura; pero me contento con referir lo que dice Mr. Sobry, que espuso mejor que cualquiera otro la opinion de sus contemporáneos.

"No basta, dice, que el sentido de la vista sea útil é indispensable al hombre; la naturaleza quiso que fuese para él un manantial de placer y el orígen de sus goces mas constantes, mas dulces y mas puros. Distinguiendo en esto al hombre de todos los seres animados, dispuso que este sentido seria el principio de sus goces mas morales. Y en efecto, no vemos que los animales lleven el uso del sentido de la vista mas allá de su utilidad; un hermoso sitio, un lugar pintoresco y los objetos bien arreglados parecen hacerles poco efecto; el pájaro busca sin eleccion el ramaje en que se oculta, el ciervo el que lo abriga y el animal doméstico el asilo que lo recibe, sin que ninguno de ellos parezca poner mas ó menos interes á la vista de las cosas que le rodean; y puede decirse que para todos los animales el sentido de la vista está limitado absolutamente á lo físico."

"Solo al hombre le fué permitido tener goces morales por el sentido de la vista independientemente de los medios físicos de este sentido, de que está liberalmente dotado para su utilidad, de tal modo,

que se puede decir que si la vista del hombre se limita á cierto número de objetos, en cuanto á aquello que le sirve, abraza una estension incalculable en cuanto á lo que le agrada........

"Del placer de ver nació el deseo de representarse lo que se ha visto, y de allí provienen las tentativas reiteradas de reproducirlo; de allí los éxitos graduados de las empresas de dibujo y de pintura que llegan por principios grotescos á producciones satisfactorias, y en fin á una perfeccion muy vecina de la ilusion (1)."

Precisamente por la circunstancia de que los animales, á pesar de la perfeccion de su ojo, son insensibles á los prados esmaltados de flores y á todos los encantos de la naturaleza, debió haberse inferido que ni el placer que causa el aspecto de estos objetos, ni el juicio que el espíritu forma sobre ellos, entran en la esfera de actividad de la vista. Debió haberse sentido que aunque el ojo transmite al alma las impresiones de estos objetos, existen órganos mas nobles que ponen en planta esta impresion para fines mas elevados. El talento del colorista está fundado en efecto en una facultad muy superior á la de ver. Se funda en la armonía de un sentimiento interior, y de un acto de la inteligencia con las leyes de las proporciones de los colores tal cual existen en el mundo esterior.

El animal interno y el hombre interno están formados para el mundo esterior, su organizacion interna debe pues hallarse en armonía con los objetos esteriores en tanto que el animal y el hombre deben tener puntos de contacto con los objetos de afuera. Sus órganos del gusto y del olfato están en armonía con las sustancias que convienen á su alimento, así como los órganos cerebrales é internos están adaptados á los objetos esteriores. El animal tiene el instinto de la propagacion, y existen machos y hembras; el instinto del amor de la prole, y halla su objeto en los hijos y los chicos; los sentidos de las localidades, y halla su aplicacion en las relaciones del espacio.

De la misma manera deben existir objetos en el mundo esterior, sobre los cuales pueda ejercitarse el sentido de los colores. Las leyes de las proporciones de estos no fueron inventadas por el hombre, sino existen en la creacion; el hombre, y probablemente entre todos los animales, solo el hombre está dotado de un órgano por medio del cual conoce estas leyes, es decir, que este órgano y estas leyes están en una relacion directa; la accion del órgano se convierte en una revelacion de estas leyes; y el mismo órgano lleva el sello de aquellas á que están sometidas las proporciones de los colores en el mundo esterior.

Nota sobre las leyes de las proporciones de los colores.—Paso en silencio lo que Newton, Buffon, Mr. Goethe y los físicos modernos han dicho en general relativo á las proporciones de los colores y sobre su mezcla; igualmente me abstengo de examinar la cuestion si existen siete colores primitivos ó si solo existen tres. No tengo otro objeto que convencer á Vds. de que realmente existen, fuera de nosotros, leyes determinadas de las proporciones de los colores. Por

(1) *Poétique des arts, par J. F. Sobry*, pág. 17 y siguientes.

ejemplo, los tres colores fundamentales, suponiendo que no haya mas que tres, cuando se colocan los unos al lado de los otros, siempre están en discordancia. El azul, el amarillo y el rojo no están en armonía. Si se mezclan dos de estos colores nace otro medio. El azul y el amarillo producen el verde; el azul y el rojo el violado; el rojo y el amarillo el naranjado. Para obtener armonía es necesario colocar al lado de un color primitivo uno mezclado, en el cual el primero entre como parte de mezcla, y el color mezclado estará siempre en armonía con los dos primitivos de donde resulta. Colóquese una cinta de seda como de una pulgada de ancho, de uno de los tres colores primitivos que he nombrado, sobre un pliego de papel blanco, y mírese fijamente: al cabo de algunos instantes se verán los tres colores primitivos, y á un lado el mezclado que resulta de los dos últimos primitivos. Si, por ejemplo, se pone sobre el papel una cinta azul, se verá además el amarillo y el rojo, y al lado el naranjado, que resulta de su combinacion.

Mr. Klotz, de Munich, está enteramente penetrado de las leyes internas de los colores, y sobre estas leyes descansa la posibilidad de la clase de ellos; de manera que si se logra algun dia representar por signos estas leyes de las proporciones de los colores, como se hace con las de las proporciones de los tonos, se podria tener la esperanza de arrancar los cuadros á la guadaña del tiempo. Tambien se podrá anotar un cuadro del Ticiano y de Rubens como un trozo de Mozart ó de Greltri, y reproducir las obras maestras del pincel como las de la composicion música, despues de un gran número de siglos.

Los esperimentos de los físicos sobre los colores, hechos con ausilio de cierto número de láminas trasparentes sobrepuestas, suministran tambien ideas aun mas exactas sobre las leyes de sus proporciones.

Aquel que, en virtud de su organizacion, es capaz de comprender estas leyes, es susceptible por esta misma razon de sentir la armonía y la discordancia que existe entre los colores. Aquel en quien esta organizacion está desarrollada en alto grado, tiene un sentimiento natural y vivo de esta armonía; sin haber aprendido estas leyes, las adivina; por todas partes donde ve colores, forma sin saber como ni por qué un juicio sobre la armonía ó discordancia que existe entre ellos. He aquí el talento del pintor como colorista; esto es lo que determina la vocacion á la pintura. Este talento, sin duda, puede perfeccionarse por el estudio de las reglas y de los modelos, y convertirse tambien en un objeto de la inteligencia; pero no existiria sin esta revelacion, que proviene de la actividad del órgano y que constituye su fondo natural.

Auxiliares.—Si se trata de la facultad, no los tiene, porque es única; pero si se trata de la profesion de pintor, de decorador y de arreglador de cuadros, cualquiera que sea el nombre que se le quiera dar, entonces vienen muchos órganos al auxilio del de la pintura. El órden, el espacio, el dibujo y la imitacion son los principales. En seguida viene la imaginacion, que anima los productos del arte, el juicio, que impide desviarse, la comparacion, &c., porque todas

nuestras facultades necesitan para producir obras maestras, primero: el auxilio de las del mismo órden, y en seguida el de los órganos superiores.

Antagonistas.—Aunque no tiene ninguno, sin embargo muchas veces otras facultades nos desvian de esta, lo que muy amenudo depende de la educacion. Hay personas que nacen con disposicion para la pintura y el colorido, y que no la emplean por su educacion ó su género de vida. La facultad queda, pero no toma un gran desarrollo por razon de estos obstáculos.

XXVII.—LOCALIDADES.

Gall descubrió este órgano y todos los frenólogos lo han admitido; pero los filósofos no pensaron en él.

Situacion.—En la parte anterior é inferior de la frente de cada lado de la línea media; los dos órganos se tocan y están señalados por dos circunvoluciones que le pertenecen, separadas únicamente por las hoz mas arriba de la apófisis *cristagalli*, y tienen el número 27. Estas circunvoluciones están mas ó menos plegadas pero siempre existen y se encuentran en todos los cerebros. El órgano se pronuncia en la region que se ve de cada lado en la parte inferior y media de la frente; ambos órganos están separados por una pequeña depresion en sus estremidades internas y se prolongan hácia afuera formando una eminencia alargada mas arriba de la mitad interna del arco superciliar: están colocados inmediatamente mas abajo de los senos frontales.

Lo que primeramente atrajo la atencion de Gall sobre este órgano fué la admirable destreza de uno de sus condiscípulos para encontrar todos los lugares por donde ya habian pasado en sus escursiones botánicas y aun todos los matorrales de los bosques donde habian visto nidos de pájaros, sin recurrir jamás á ningun signo artificial. Pero no se convenció de la realidad de su existencia sino despues que vió coincidir la misma facultad con la misma conformacion en muchos individuos, entre otros, en el autor del libro *Dya-nasore*; en el profesor *Stein*, que se internaba en una ciudad estraña, viéndola antes desde alguna eminencia; en el consejero de la corte *Hoser*, médico del príncipe Cárlos; en el célebre paisagista *Schenfelder*, de Viena; en el general *Laudon*, conocido por la exactitud de su vista en el campo de batalla y por su habilidad en sacar partido de las localidades para sus disposiciones militares, &c. La misma conformacion halló en los retratos y en los bustos de los viajeros, de los geógrafos y de los cosmógrafos mas célebres, particularmente en los de *Cook* y de *Cristóbal Colon*, así como en los de los grandes astrónomos tales como *Newton*, *Boden*, el padre *Hell*, &.

Segun Gall, el desarrollo y la actividad del mismo sentido fueron los que hicieron presentir el nuevo continente á Cristóbal Colon, que despues de haberse visto mal acogido por el gobierno de Génova, su patria, por la corte de Francia y por la de Portugal, donde fueron consideradas sus ideas como estravagantes é insensatas, no se des-

animó, sino se dirigió á Fernando é Isabel, reyes de España, que le suministraron tres naves, con las cuales partió para sus grandes descubrimientos el 6 de setiembre de 1492 y tuvieron el resultado que ya todos sabemos. El mismo sentido fué el que indujo tambien á Koempler á sus numerosos viajes.

Observando los antifrenólogos que Gall habia hallado el sentido de las localidades en el general Mack, lo creyeron derrotado como este último. Esta objecion, nula por sí misma, porque Mack no mandaba en gefe cuando su derrota, anuncia un conocimiento poco exacto de la doctrina de Gall, que jamás hizo depender los talentos de un general de este órgano solamente; y aun cuando lo hubiese hecho, no resultaria de ello que Mack lo tuviese en un grado tal que no le aventajase ó igualase algun otro de sus contemporáneos. Al contrario, siempre enseñó aquel sabio que de la accion de un órgano solo, sin la influencia de los otros, resultaria la locura, el delirio ó el sueño.

Este autor encontró un dia en Viena á una mujer en la que estaba tan desarrollado el órgano en cuestion, que le desfiguraba el rostro. Habiéndola detenido para informarse de sus inclinaciones, supo de ella que su mayor placer era viajar; y que por ver paises habia salido á los diez y seis años de la casa paterna, en Munich, para venir á Viena, donde estaba mas contenta por el tamaño de la ciudad, que ya conocia perfectamente, sirviendo solo seis meses en la misma posada.

Animales.—En ellos es donde triunfa esta facultad. En efecto, ¿como conocerian los lugares si no poseyesen un órgano para este objeto? ¿Como sucederia que en tal ó cual estacion emigran algunas especies á otros climas y vuelven luego al pais que dejaron? ¿Como es que otras especies, al contrario, jamás emigran? ¿Podrá acaso pensar un naturalista que los viajes de los animales estén confiados á ensayos cuyo resultado es incierto? ¿Las especies no hubieran perecido en el espacio de tantos siglos que necesitaban para instruirse con estos ensayos? Todos los pájaros viajeros no se reunen en bandadas como las golondrinas; en varias especies, los individuos vuelan aislados durante todo el viaje, como el abadejo, el halcon, &c., á lo menos recorren un camino considerable antes de reunirse poco á poco en bandadas. En estas especies los pichones y las hembras parten de ordinario ocho ó quince dias antes que los machos. Esta instruccion que, segun Leroy, dan los viejos á los jóvenes, es quimérica. El Dr. Gall dice que acostumbraba poner en su jardin algunos cuclillos para que los otros pájaros los alimentasen. Mientras que los demás cuclillos permanecian en el pais; los que habia educado en su casa no abandonaban el jardin; pero en la época de la emigracion de su especie desaparecieron, aunque no se hubiesen comunicado con ninguno de los viejos.

Es raro el caso en que un gran número de individuos que retardan su viaje, perezca por esta razon; pues el tiempo de la incubacion de las aves de paso está en relacion con la época en que necesitan emigrar. El sinsonte amarillo se ausenta desde el fin de junio, y no vuelve hasta mediados de mayo. El ruiseñor y el cuclillo parten

mas tarde y vuelven en las primeras semanas de abril. La golondrina se va todavía mas tarde y vuelve mas tarde. Cuando en estas especies se encuentran individuos débiles, mal conformados ó atrasados, es indudable que perecen, pero esto mismo confirma que el instinto de emigrar era indispensable para la conservacion de estas especies.

Si fuese la inclemencia de la estacion la que inspirase á los animales viajeros la inclinacion á emigrar, por qué razon el frio mas riguroso, durante el cual los gorriones, las perdices y los cuervos se hielan en el aire, no los determina á emigrar á regiones mas meridionales? ¿Quien diría que los pájaros mas pequeños resisten los inviernos mas rigorosos mientras que la cigüeña y el buitre se van á buscar otro cielo?

Dícese que es la falta de alimentos la que obliga á emigrar á los pájaros; pero en este caso, ¿quien los obliga á volver en la primavera, pues que en el pais donde se retiraron encontrarian que comer todo el año? Además, los pájaros emigran mucho antes del tiempo en que podria escasearles el alimento, y esto es tan cierto, que muchas veces, sobre todo cuando sobrevienen dias frios, se ven obligados, por la falta de alimento á retroceder á distancias considerables. Déselе á un ruiseñor la comida mas abundante y no por eso dejaremos de verlo, en la época de la emigracion de su especie, volar incesantemente en su jaula con señales de inquietud, sobre todo en las noches de luna, pues entonces es cuando viajan estos pájaros.

En ciertos paises, la alondra de los campos, por ejemplo, es ave de paso; en otros no emigra, pero se reune en bandadas en el invierno: ¿acaso este hecho sumistrará alguna objecion contra la organología? Si los pájaros emigran en razon de la actividad de un órgano, ¿no deberia su conducta ser igual en todos los paises?

Las circunstancias esteriores tienen, sin contradiccion, una influencia marcada sobre el desarrollo y sobre el grado de incitacion de un órgano. De este modo, por ejemplo, es como los pájaros alimentados en lugares abrigados, principian á cantar mas temprano que los que viven al aire libre mas frio. Las gallinas que se alimentan en gallineros bien abrigados no cesan de poner sino en el tiempo de la muda; pero el calor no puede ni engendrar los ovarios ni el canto. De la misma manera, las circunstancias esteriores no podrian producir la inclinacion á emigrar, si esta inclinacion no está determinada por un órgano propio. El ejemplo citado de la perdiz y del gorrion así lo prueba.

Es pues evidente que se necesita admitir en los animales un sentido y un órgano particulares para las localidades, y que la actividad de este sentido varía no tan solo de una especie á otra, sino tambien de un individuo á otro.

Estos hechos son muy curiosos y exijen la mayor atencion, á fin de convencerse de que la frenología no es insignificante, ni un sueño, ni una burla, como imprudentemente se ha dicho en algunas corporaciones científicas.

Asociaciones.—Esta facultad se asocia con la del espacio y está auxiliada por la de la resistencia.

XXVIII.—NUMEROS.

Segun Gall este es el órgano ó el sentido de las relaciones de los números, el órgano del cálculo; en efecto, este autor lo descubrió, como diré mas abajo.

Historia del descubrimiento.—En Viena le hablaron á Gall de un escolar de San Polten, conocido en toda la comarca por su talento calculador. Era hijo de un herrero que no habia recibido mas instruccion que sus condiscípulos, y que bajo cualquier otro aspecto estaba al nivel de ellos. Lo mandó traer á Viena y se lo presentó á su auditorio, en cuya época tenia el niño nueve años solamente. Cuando se le daban, por ejemplo, tres números espresados cada uno por diez ó doce cifras, y se le decia de sumarlos, despues de sustraerlos de dos en dos, de multiplicarlos y de dividir cada uno por un número de tres cifras, miraba una vez las cantidades, en seguida dirigia los ojos al aire é indicaba el resultado de su cálculo mental antes que el auditorio hubiese tenido tiempo de hacerlo con la pluma en la mano. El mismo habia creado su método.

Este niño alarmó á los habitantes de Viena. Un abogado fué á manifestar á Gall su pesar porque un hijo suyo, de cinco años, se ocupaba esclusivamente de números y de cálculos, y que era imposible fijar su atencion en otra cosa, ni aun en los juegos de su edad. Comparó este niño con el primero y no pudo encontrar mas semejanza en sus cabezas que una prominencia notable en los ángulos esternos de los ojos, é inmediatamente á un lado. Tanto en uno como en otro, el ojo estaba en alguna manera cubierto por el párpado superior en su ángulo esterno.

Estos dos ejemplos de talentos aritméticos distiuguidos, y la coincidencia de una conformacion semejante de la misma region, despertaron en aquel filósofo la idea de que dicho talento para el cálculo muy bien podia ser una facultad fundamental dependiente de un órgano particular, pues en aquella época ya habia adelantado mucho en su teoría de la pluralidad de los órganos.

Solicitó hombres distinguidos por su talento en el cálculo. Recordó primero al señor consejero Mantelli, cuya ocupacion favorita era inventar y resolver problemas matemáticos y aritméticos en particular, y halló la misma conformacion de cabeza en la region del ángulo esterno del ojo. Fué á ver al baron de Vega, autor de las tablas de los logaritmos y profesor entonces de matemáticas, que en todo lo que no concernia á esta ciencia era un hombre muy mediano, y tambien encontró la misma forma de cabeza. Recorrió las familias y las escuelas, y solicitó ver los niños que se distinguian entre sus condiscípulos por el talento del cálculo; y como encontrara el mismo carácter anterior en todos, ¿quien pudo impedirle considerar tambien el sentido de los números como una facultad particular, y admitir un órgano para esta facultad?

Historia natural del sentido de los números.—El hombre no crea nada y su inteligencia solo está limitada á conocer lo que existe. Si

necesariamente uno, mas otro igual, hacen dos, y dos veces dos cuatro, no es el talento del hombre el que creó esta necesidad; pero su talento la conoce en virtud de leyes eternas é inmutables. Los ángulos opuestos de un paralelógramo serán eternamente iguales, esté ó no reconocida esta ley por un sabio, y lo mismo se dice de todas las verdades matemáticas. Si los matemáticos se apoderan con razon de la óptica, de la astronomía, de la música &c., en tanto que estas ciencias necesitan de la aplicacion del cálculo, pregunto si las leyes de la refraccion de los rayos luminosos, las de las vibraciones del aire, las de los cuerpos sonoros, las del movimiento en general, si estos materiales, que los matemáticos ponen por obra, tienen en el mundo esterior una existencia real é independiente del espíritu que los concibe y los combina, ó si es el genio del matemático que los crea? Si tienen una existencia independiente del genio que los somete al cálculo, lo que creo que se concederá sin dificultad, se sigue de allí que existe un mundo esterior para el talento del matemático como para todos los demás talentos, y que su mérito se limita á concebir este mundo esterior. Por consiguiente, el hombre debe haber recibido un órgano para estos objetos, por cuyo auxilio se halla puesto en relacion con ellos, y por cuyo medio tambien descubre una série particular de leyes. Sin este órgano es imposible que se instruya de la existencia de estas leyes. Cuando esta facultad ha adquirido un alto grado de desarrollo y de actividad, estos secretos se encuentran en alguna manera descubiertos á su vista. El hombre adivina el mundo esterior y las operaciones de este órgano se hallan en armonía con las verdaderas proporciones de las cantidades, con las leyes de la refraccion, de las vibraciones y del movimiento en general.

Si fuese de otro modo, ¿como podria este talento hallarse algunas veces en los niños y en hombres absolutamente grotescos en un grado tan admirable de perfeccion? Independientemente de los dos casos citados, todos los periódicos de Europa hablaron con el lenguaje de la admiracion de un muchacho de siete años, llamado Devaux. Tenia pasion en ir á todas las ferias y esperar á los tratantes en el momento que hacian sus cuentas; cuando se habian engañado en los cálculos, su mayor placer era descubrir el error.

El jóven Bidden, de Devonshire, de edad de 12 años, tuvo el honor de ejercer en presencia de S. A. R. el duque de York sus admirables facultades para las combinaciones de cálculo. S. A. R. y las personas que asistieron á este acto espresaron la mayor sorpresa cuando vieron á este niño resolver, sin auxilio de ninguna figura, todos los problemas que se le propusieron. Aventajaba á todo lo que se habia visto hasta entonces de mas estraordinario en este género, y todos los cálculos le eran igualmente familiares: este niño era hijo de un artesano de Exeter, que tenia ocho hijos mas.

El jóven americano Colborn, del cual hablaron tanto los periódicos de los Estados-Unidos y mas tarde los diarios ingleses y franceses, tambien manifestó un talento prodigioso para el cálculo. Gall mandó sacar su busto en yeso y hacer su retrato. Referiré á Vds. una pequeña noticia sobre este niño.

"Nació en abril de 1804, en Cabot, condado de Caledonia, es-

tado de Vermont. No tenia siete años cuando lo conoció Mr. Mac-Neven, que esplica su visita en el *Medical and Philosophical Journal and Review*, impreso en New-York, 1811. En sus costumbres Colborn es semejante á los demás niños, sea por su ligereza, sea por la puerilidad de sus pasatiempos; pero cuando su atencion se fija enteramente en algun asunto, desplega entonces facultades muy superio res á sus años, y cuando se trata de cálculos superiores, creo que hace lo que podria esperarse de cualquiera otra edad que fuese. En agosto último de 1810 fué cuando su padre, oyéndole repetir entre dientes algunos números que multiplicaba por placer, notó su prodigiosa habilidad para el cálculo. La atencion que escitó y el ejercicio que le fué dado en consecuencia de esta atencion, la hicieron aumentar singularmente en algunos meses. La prontitud de sus respuestas á las preguntas de aritmética que pueden dirigírsele es tal, que parece contestar de memoria. No puede sin embargo dudarse que esta prontitud sea debida á la rapidez de sus combinaciones, pues en los cálculos algo complicados se le oye amenudo multiplicar, sumar ó restar en alto, y con increible presteza. Se corrige amenudo cuando comete alguna equivocacion y parece mortificarse mucho por eso, pero muy raras veces le sucede. Mr. Mac-Neven le oyó contestar sin la menor apariencia de duda y sin la menor equivocacion á las preguntas siguientes: Pregunta.—1.347, 1953 y 2.091 qué componen? Respuesta.—5.391. P.—¿Cuales son los números que, multiplicados uno por otro, producen 1.242? Las soluciones siguientes fueron dadas tan pronto como puede permitirlo la palabra: 54 por 23, 9 por 138, 27 por 46, 3 por 414, 6 por 207 y 2 por 621. P.—¿Cual es el número que, multiplicado por sí mismo, produce 2.401? R.—49 y 7 multiplicado por 343, produce el mismo número. Cuando se espresaban los números por mil y por ciento, gritaba con impaciencia que se los pusieran por cientos, es decir, que para 2.401 queria que se le dijese 24 cientos y uno. P.—¿Qué producirá 6 multiplicado 6 veces por sí mismo? Calculó en voz alta de la manera siguiente, y tan presto como puede ir la palabra: 6 veces 6 componen 36, 6 veces 36 componen 216, 6 veces 216, 1.296; 6 veces 1.296, 7.776; 6 veces 7.776, 46.656, y 6 veces 46.656, 279.936.

P.—¿Cuantas horas hay en 26 años, 11 meses y 3 dias? R.—226.992. La persona que le habia hecho esta pregunta se equivocó en el cálculo que hizo por su lado, de modo que cuando el muchacho contestó, creyó que era él el que se equivocaba; pero habiendo reflexionado un poco, dijo que su cálculo era exacto: se hizo de nuevo la operacion y vieron que tenia razon. Los que le interrogaban olvidaron incluir en este último cálculo los años bisiestos, y supusieron los once últimos meses de treinta dias. Este olvido recuerda una anécdota del mismo género. Le presentaron á D'Alambet un pastorcito que tambien tenia una admirable facilidad de cálculo. Hijo mio, le dijo D'Alambert, he aquí mi edad; cuantos minutos he vivido? El niño se fué á un rincon del cuarto, ocultó el rostro en sus manos y volvió un momento despues á contestar á Alambert, que aun no habia concluido el cálculo que emprendió con la pluma en la mano; lo acaba y los dos resultados no eran iguales. El niño vuelve á su rin-

con, y despues asegura que no se ha equivocado; D'Alambert examina el suyo, y el muchacho le dice: pero, señor, contó V. los años bisiestos? En efecto, los habia olvidado y el pastorcito decia bien.

"Como se le propuso multiplicar 123 por 237, dijo su padre que dos números triples eran muy difíciles. El niño contestó que podia multiplicarlos y lo hizo, no solo esas cantidades, sino la de 1.234 por 1.234 con la mayor prontitud. Sin embargo, se ve que las proposiciones difíciles le cansan, y suplica que no se las propongan tan complicadas. Mientras contesta, se nota por su postura, por el estado de sus ojos y por la contraccion de sus facciones cuanto trabaja su espíritu.

"Su fisonomía es muy espresiva; tiene la frente pequeña; pero angular; los arcos orbitarios (las cejas) considerablemente adelantados; sus ojos son pardos, vivos y siempre en movimiento; su cráneo es arqueado y considerablemente ancho; tiene el occipucio pequeño y los cabellos rojos; es singularmente robusto y grande para su edad; sus movimientos son precipitados y siempre está en accion.

"Jamás ha ido á la escuela y no sabe leer ni escribir. Le preguntaron como hacia sus cálculos y contestó que los veia claramente delante de él. Aun no tiene idea de las fracciones y no sabe mas que contar los números completos. Es el quinto de siete hijos, de los cuales ninguno se distingue por facultades notables. Su padre, Abiah Colborn, nació con seis dedos en cada mano, y este niño es el único que tiene esta singularidad.

"Mr. Mac-Neven recordó, con motivo del jóven Colborn, á otro personage (Jedidiah Burton) conocido en el siglo último por su estraordinaria aptitud al cálculo, á quien no acompañaba ninguna otra clase de talento. Aun parecia privado de algunos sentimientos bien ordinarios. La música solo le ofrecia una confusion de sonidos; conducido á ver una pieza de Shakespear, representada por Garrick, solo se ocupó en contar el número de palabras pronunciadas por este grande actor. El niño Colborn anuncia, al contrario, mucho talento; es vivo en la respuesta y algunas veces mordaz. Pocos dias antes de la visita de Mr. Mac-Neven, se divertia una mujer en preguntarle: ¿Cuanto componen tres ceros multiplicados por tres ceros? Precisamente lo que es V., nada.

"Nos parece muy de temer, agrega Mr. Mac-Neven, que los esfuerzos de atencion á los cuales someten á este niño, lleguen á fatigar ó á desorganizar su tierna cabeza, y destruyan de antemano todo lo que pudiera esperarse de ella si la dejasen al curso natural de sus ideas y de sus desarrollos. Tambien es posible que estos desarrollos se obliteren y se destruyan. Mr. Mac-Neven cita el ejemplo de Mr. Van R., que á la edad de seis años se distinguia por una singular facilidad para calcular de memoria; á los ocho años perdió enteramente esta facultad sin saber como. Actualmente Mr. Mac R. calcula como todo el mundo, con la pluma en la mano, ni mejor ni mas pronto que otro, y no conserva la mas leve idea del modo que calculaba de memoria en su infancia (1)."

(1) *Annales de l' education, redigées par F. Guizot,* núm. 9.

El muchacho de San Polten de que he hablado tambien le dijo á Gall que veia los números con los cuales operaba como si estuviesen escritos en una pizarra. Aquí me parece oportuno hablar de la hija del lord Mansfield, que vió Spurzheim en Londres cuando tenia trece años. Esta señorita igualaba casi al jóven Colborn, pues resolvia con gran facilidad los problemas mas difíciles.

¿Quien intentará buscar en estos muchachos su gran facilidad para el cálculo, en las facultades tomadas colectivamente, en una facultad general de sacar conclusiones? Todas estas dificultades desaparecen tan luego como se admite un órgano particular para el talento por el cual se distinguen estos individuos. En esta hipótesis se concibe que el órgano de los números puede, en ciertos casos, recibir un desarrollo prematuro y una actividad estraordinaria, así como los del instinto de la propagacion, de la música, &c., &c.

Por otra parte, no es raro hallar el talento para el cálculo en personas cuyo entendimiento no se ha desarrollado. Un pastor del Tirol, Pedro Annich, se hizo famoso por sus cálculos astronómicos. Su reputacion animó al padre Hell á ir en busca suya; cuando este sabio interrogó al pastor sobre el particular de sus estudios preliminares, supo con admiracion que no conocia ni aun de nombre ni las matemáticas ni la astronomía. Hay algunos años que un negro dió mucho que hablar de él en Londres por los admirables cálculos que hacia.

Mr. Schubler, consejero de regencia en Stuttgard, hizo que Gall conociese á Martini Haefele, viñero de Alfaltrach, á tres leguas de Hilbrun. Este hombre, que por sí mismo se habia aplicado á las matemáticas y sobre todo al álgebra superior, hizo progresos admirables en varias partes de las matemáticas aplicadas. Mas tarde le dieron las obras de Kestner y de Karsten, las cuales devoró, y estuvo diez años haciendo investigaciones con objeto de perfeccionar los cálculos diferencial é integral. Nuevas pruebas de que el talento para las matemáticas es innato, y que no tiene ninguna conexion necesaria con las otras facultades intelectuales.

Tambien es de sostenerse que este talento puede, así como otras disposiciones, trasmitirse de padre á hijo por espacio de algunas generaciones.

Los matemáticos de nacimiento, así como todos los hombres dotados de un talento distinguido, manifiestan esta facultad desde muy temprano, y una inclinacion imperiosa los arrastra á entregarse á ella.

Ejemplos.—Las matemáticas tuvieron siempre un atractivo particular para Pascal. Contrariado en su inclinacion á la geometría, tuvo mas ardor en aprenderla. Por la simple definicion de esta ciencia, se puso en estado de descubrir, solo por la fuerza de su genio penetrante, hasta la trigésima segunda proposicion de Euclides. A la edad de diez y seis años publicó un tratado de secciones cónicas. De la geometría pasó con la misma facilidad á las otras partes de las matemáticas. Apenas tenia diez y nueve años cuando intentó la *ruleta*, máquina de aritmética singular, por la cual se hacen toda clase de cálculos sin pluma y sin tantos, y aun sin saber aritmética.

Galileo tuvo desde su infancia una pasion tan fuerte á las matemáticas, que muy bien puede decirse que nació matemático. José Sauveur y Oranam aprendieron la geometría sin maestros. Lalande fué nombrado, cuando apenas tenia diez y nueve años, comisionado de la academia para ir á Berlin á resolver el paralage de la luna en union de La-Caille, que iba con la misma comision al cabo de Buena Esperanza. Ticho-Brahé tenia desde su infancia una inclinacion estraordinaria á las matemáticas, y Euler fué igualmente arrebatado desde temprano por un gusto irresistible á esta ciencia.

Cuando esta facultad es predominante en un individuo, todas las demás operaciones del espíritu se resienten de ello. Un médico dotado de gran talento matemático se esforzaba en dirigir el estudio de la medicina y aun la virtud de los medicamentos por principios de aquella ciencia. Otro matemático y filólogo buscó largo tiempo una lengua universal fundada igualmente en principios de matemáticas.

Situacion.—Está colocado el órgano de los números en la estremidad esterna del arco superciliar al fin de la ceja, de donde resulta un abatimiento de la estremidad esterna de la misma ceja, ó la salida de dicha estremidad hácia adelante, como se ha dicho para el órgano de los colores. En el cerebro corresponde á la cara inferior del lóbulo anterior donde aparece una circunvolucion que es su asiento. En la cabeza completa se ve igualmente marcado en la misma posicion un poco atrás de la parte anterior de la cresta del hueso coronal, que limita la insercion del músculo temporal, de manera que está un poco afuera del arco superciliar, donde produce dos eminencias; sea que la ceja se abata mas abajo de esta eminencia, ó que se adelante para circunscribirla. Es necesario distinguir bien este órgano del de los tonos y el de la construccion, que tiene el número 9: el de que hablamos está mas abajo y tiene el número 28.



LECCION XXI.

XXIX.—ORDEN.

Señores:

CONTINUEMOS el estudio de nuestros órganos cerebrales ya que hasta aquí han mostrado Vds. tanta atencion á mis esplicaciones, y empezemos esta noche por el del órden

Este órgano pertenece á Spurzeim. Gall habia admitido la existencia de la facultad sin señalarle lugar, ó á lo menos su talento le inspiró que debia existir; pero un hombre no puede observarlo todo por larga que sea su vida,

Situacion.—En el arco superciliar entre el cálculo y el colorido, mas abajo de los tonos. Cuando está bien desarrollado este órgano, la protubcrancia que forma sobresale un poco hácia arriba del nivel de la ceja.

Influencia ó impulso primitivo.—El arreglo metódico y simétrico de los objetos físicos, de cuyo arreglo resulta un placer que no conocen los que no poseen el órgano suficientemente desarrollado. Para ciertas personas hay un goce y uun una especie de contento cuando contemplan las cosas en órden, de lo que muchas veces se burlan los revolvedores y trastornadores. Esta es otra observacion que tambien se debe al empirismo, al exámen del hombre en relacion con el esterior por medio de los órganos sensitivos; observacion que no hicieron ni los filósofos que se oyen pensar, ni aquellos que deduciendo una palabra de otra, sustituyen la lógica á la observacion.

Aplicaciones.—Primero al arreglo de todos los objetos físicos, lo cual es la base de la facultad; se encuentra en todos los que pueden necesitarla, desde el cocinero hasta el aficionado á objetos de historia natural, incluso el maquinista de teatro, el pintor, el arquitecto y todos aquellos que arreglan los objetos de una manera simétrica y en

órden. Es la simetría sobre todo, es decir, que hay gusto en ver un lado semejante al otro. Algunas veces varía; pero siempre es el dibujo regular que encanta á las personas dotadas de este órgano, mientras que las que apenas lo poseen son insensibles á ese gusto. Lo dicho basta para la aplicacion en lo físico; busquemos ahora en lo moral.

En filosofía y en el arte oratorio se observa la distribucion regular y simétrica de los argumentos; esto no da la facultad de raciocinar, sino la de disponer las pruebas y los motivos de tal suerte que cada cosa venga á su tiempo, que las impresiones no se confundan y que los discursos no sean confundidos. La influencia del órgano se nota hasta en las frases; los escritores que no tienen órden, acinan confusamente en las suyas sustantivos y adjetivos, ya aproximados, ya discordantes, mezclando y confundiendo las ideas de tal suerte que al fin no se sabe lo que han dicho.

Sin duda que la lógica es el talento de escribir bien, sobre todo en prosa; pero ella sola no basta para que un escritor llegue á aquel grado de claridad y de sencillez que hace olvidar la frase, y manifiesta el asunto adornado con todo el interés y encanto que puede inspirar. La idealidad y el órgano del lenguaje hacen mucho en la elocuencia; pero repetimos que esta necesita del órden para aproximarse á la perfeccion.

En la poesía no es de una aplicacion menos importante; que el poeta trate de un asunto grande ó pequeño, siempre es necesario que el órden se asocie á sus obras con la armonía para que sea agradable la lectura y queden impresas. En una palabra, lo mismo se dice con respecto á todas las partes de la literatura.

En la conducta moral: el órden la hace metódica y compasada. Hay hombres que nada hacen sin órden y sin simetría; cuando lo llevan al estremo los califican de pedantes, minuciosos, pequeños, fastidiosos y de hombres que no están en proporcion con los otros: lo cual sucede porque en ellos el órgano no está modificado por las altas facultades, pues algunas veces es bueno derogar las leyes que nos hemos impuesto.

Auxiliares y antagonistas..—Este órgano tiene por auxiliares la constructividad, con la cual se asocia muy fácilmente, así como el dibujo, la comparacion y la circunspeccion: estos son los que llama en su auxilio y obran de acuerdo con él. Sus antagonistas son las facultades teatrales, la imaginacion, la idealidad, la alegría y todas las pasiones violentas y perturbadoras de las parte posteriores y laterales que trastornan nuestras operaciones intelectuales: niéguese esto al moral; en cnanto al físico es necesario aguardar las pruebas para poder rebatirlo.

Ejemplos.—En Napoleon estaba esta facultad admirablemente desarrollada. En efecto, tenia un órden muy notable y poseia tambien el órgano de las localidades, del espacio, de la estension, del cálculo, y además una alta inteligencia, de manera que distribuia su ejército del modo mas conveniente. A estas ventajas reunia un escelente juicio, por lo cual se le vió luego, cuando subió al poder supremo, sustituir al desórden en que gemia la Francia una adminis-

tracion perfectamente regular, en el interés de su despotismo.

Franklin, que tambien tenia dos prominencias en el sitio del órgano del órden, fué un hombre que regularizó la república americana; poseia mucho método y cálculo, y él y Napoleon son unos de los mejores ejemplos que entre otros infinitos poseen los frenólogos sobre esta facultad.

Como casos contrarios, citaremos la mayor parte de los ajusticiados, que generalmente son muy atolondrados, así como todos los imbéciles, que pueden fácilmente observarse porqne no carece de ellos la sociedad.

Animales.—Mr. Vimont, les concede el órgano de que nos ocupamos y lo asocia al de la construccion para el arreglo de los nidos. Dice que los pájaros tienen un impulso á hacer sus nidos de una manera regular, lo cual no debe juzgarse precipitadamente; porque esto parece probable, si el órgano está efectivamente desarrollado; pero es una induccion, es decir, que se obtiene la probabilidad de la existencia de la facultad en los animales que hacen nidos por el predominio en su cerebro de la parte que en el hombre corresponde al órden. Tambien cree que las arañas hacen uso de él en el tejido de sus telas; pero esta cuestion no la profundizaremos. Igualmente pienza que el instinto que hace á los pájaros acuáticos alisarse las plumas, depende de este órgano; de modo que seria necesario atribuirle el aseo y el cuidado que tienen los gatos, por ejemplo, de ocultar sus inmundicias y depositarlas en un lugar separado y cubrirlas; y el cuidado que tambien tienen los caballos, cuando están libres en los campos, de ir siempre á depositar su estiércol en los mismos lugares, como si hubiesen calculado que ensuciaban el pasto haciéndolo por todas partes; pues en efecto, estos animales no comen jamás la yerba que ha crecido sobre sus defecaciones, mientras que pacen la que crece sobre las de las vacas.

El Dr. Broussais asegura haber hecho tambien estas observaciones con motivo de haber pasado su niñez en el campo, y dice: que como no podemos apelar á la inteligencia para esplicar este cuidado de los caballos, es necesario referirla á un instinto, y nuestro órgano debe ser el instrumento.

Hay otro impulso que hace á la vaca comerse las secundinas de su ternero, y otro que induce á ciertos pájaros á arrojar prontamente fuera de su nido el estiércol de sus hijos, y á ir ellos mismos á estercolar á cierta distancia. Esta precaucion no existe, por otra parte, en ellos sino relativamente á sus nidos.

¿La repugnancia que sienten los hombres por las inmundicias, dependerá de este mismo órgano? Lo ignoramos. Ese sentimiento de repugnancia sobre el cual no hemos visto que la frenología haya disertado suficientemente, es muy notable. Hay hombres y mujeres á quienes nada repugna, qne ven y tocan todas las inmundicias, las heridas, las úlceras &c. Otros cuyo estómago se revuelve á la vista de un objeto sucio y repugnante; otros que vomitan si creen haber tragado un cabello, un insecto, en una palabra, cualquier cosa que les inspire repugnancia. Comunmente se dice que es porque tienen el estómago sensible; pero en ese caso esta víscera no es un móvil

de accion como dice Mr. Vimont, sino que está manifiestamente escitado por el cerebro. Por consiguiente, la cuestion se reduce á saber, si no solo el sentimiento de asco, sino tambien lo que se llama repugnancia, disposicion cuya tiranía es escesiva en algunos individuos, dependen del órden ó de alguna otra facultad.

XXX.—EVENTUALIDAD.

Esta espresion de eventualidad pertenece á Spurzheim. Es la memoria de las cosas, la educabilidad y la perfeccionabilidad, de Gall. Todo los frenólogos admiten esta facultad; pero Spurzheim le ha dado un nombre característico del papel primitivo que representa; *el sentido de los acontecimientos*, cuya facultad no fué distinguida por los filosofos.

Situacion.—En la parte media de la frente mas arriba de la individualidad y de las localidades. Corresponde á dos circunvoluciones colocadas sobre la línea media separadas únicamente por la hoz. La posicion relativa es: mas arriba de las localidades, mas abajo de la comparacion y al lado interno del tiempo. Le corresponde el número 30 de los frenólogos.

Memoria de cosas, educabilidad, perfectibilidad de la especie humana.—Acúsase á la doctrina de las funciones del cerebro de estar en oposicion con la perfectibilidad del hombre y con los efectos de la educacion. Si entendemos por educacion, el crear cualidades ó facultades primitivas, cuyo jérmen no existe ó no hubiese sido concedido por la organizacion, en este sentido, niego enteramente la posibilidad de una educacion cualquiera. Pero, si por esta entendemos que las disposiciones, las cualidades y las facultades innatas, puedan ser cultivadas, abandonadas, comprimidas y dirijidas, soy el primer partidario de la educacion. Ya he dicho mas de una vez cuan penetrado estoy de su necesidad, lo que prueba la alta idea que tengo de la perfectibilidad del hombre y por consiguiente de la eficacia de la buena ó mala influencia de la educacion.

En el estado mas bruto, esceptuando el caso de idiotismo, tiene el hombre mucha superioridad sobre los animales, y en sus diversas degradaciones, jamás desciende al nivel de ellos. Siempre el hombre, es el ser mas felizmente organizado, cualquiera que sea su situacion. Que exista en Flandes, ó en el cabo de Buena Esperanza, ó en el estrecho de Magayanes, europeo ú hotentote, por todas partes obra sobre los objetos que le rodean, con el conjunto de sus cualidades y sus facultades naturales.

El hombre estaba destinado á vivir bajo influencias muy variadas. El estado salvaje, la barbarie y la civilizacion, son, sucesivamente y bajo mil formas diversas, su patrimonio. Ninguna estabilidad, y muchas veces contradiccion directa en los gobiernos, en las leyes y en las religiones, que tienen siempre por objeto dirijir sus pensamientos y sus acciones. Unas veces es dueño, otras esclavo; allí emplea sus facultades en los goces, aquí está condenado á privaciones de toda especie, &c. &c. Debia pues haber recibido de

la naturaleza la aptitud de acomodarse á todas las existencias. Sin esta flexibilidad su dicha hubiera sido confiada á un solo conjunto de circunstancias. Todo cambio, toda variacion, lo hubiera colocado en un estado de oposicion, y de desgracias. Debia de tener en sí el mismo principio de perfectibilidad; la curiosidad, el deseo de saber y de instruirse, necesariamente debian inspirarle desprecio á la ignorancia, aversion hácia las defectuosidades y respeto á la perfeccion. El salvaje y el hombre de estado, las naciones y los individuos tienden siempre y por todo al mismo fin.

Cosa admirable! Desde tantos millares de años que se vé al hombre vivir en familia, formar hordas, tríbus, pueblos y naciones; que se le vé alternativamente bajo el yugo del despotismo y en el trono de la independencia; que constantemente se le vé prosperar bajo el escudo de las artes y de las ciencias y decaer por la ignorancia y por la inercia; desde tantos siglos que se hacen investigaciones sobre la educacion de la especie humana ó sobre la civilizacion de los pueblos, solo hay muy pocos escritores filósofos que hayan concebido ideas exactas sobre estas operaciones maravillosas.

En todos tiempos se han fundado raciocinios ó principios contrarios á su constitucion natural. Se ha supuesto que el hombre, abandonado á sí mismo, es absolutamente incapaz de toda instruccion espontánea. Admirado de su saber, ó ignorando hasta el último de sus propios medios, necesariamente debió recurrir á una direccion, á una inspiracion estraña. Las cosas mas indispensables para su felicidad, las reglas de su conducta moral, segun esta suposicion, no podia sacarlas de su propio caudal, y de allí se han originado muchos errores funestos.

La hipótesis por la cual todas nuestras ideas y todos nuestros conocimientos provienen de las sensaciones y que los cinco sentidos son el orígen principal de nuestras facultades, ha favorecido singularmente las opiniones erróneas sobre el estado primitivo de la especie humana, y sobre los progresos escesivos de su civilizacion. En este supuesto podria decirse todavia con razon que el hombre, aun cuando naciese con el completo desarrollo de todos sus órganos, no por eso se veria menos reducido á un grado muy limitado de inteligencia, que todos sus movimientos, todos sus sentimientos y todos los actos de sus pensamientos serian lentos y penosos; que no posee mas que la simple capacidad de perfeccionarse; pero que necesita impresiones sobre los sentidos, objetos esteriores, para que se ejerza esta capacidad y para que las facultades y las inclinaciones se formen, y se desarrollen. En fin podria decirse que el hombre moral é intelectual es en todo la obra del arte; que nuestro estado primitivo no tiene ninguna clase de semejanza con lo que somos en los periodos subsecuentes; que hoy nos parecemos tan poco al hombre de la naturaleza, á nuestro modo de ver orijinario, como un roble á una encina; y que el hombre civilizado debe ser contado entre las usurpaciones que las cualidades y las facultades facticias han hecho al imperio de la naturaleza.

Todos estos raciocinios no son aplicables al hombre sino en tanto que sus conocimientos son accidentales, relativos á las cosas es-

teriores. Toda la fisiología del cerebro prueba que los partidarios de esta teoría desdeñan al hombre interior, oríjen mas fecundo y mas rico de los intereses humanos, el único oríjen de las afecciones, de las pasiones, de los instintos, de los sentimientos, de las inclinaciones, de los talentos, el único oríjen en general, de toda cualidad, de toda facultad fundamental con los atributos comunes. Lo repito, ninguna de estas fuerzas puede ser el producto de las sensaciones esteriores. Esplíquenme por qué los brutos que están rodeados de los mismos objetos esteriores, que reciben las mismas sensaciones, no adquieren las inclinaciones y los talentos propios del hombre; díganme, por qué cada especie diferente de animal, aunque moviéndose en medio de las mismas influencias, queda confinada en esa esfera específica de inclinaciones y de facultades, &c. &c. Y por último, pues que todos los filósofos conceden á los animales instintos, inclinaciones y facultades innatas, ¿quien les autoriza á hacer dimanar las inclinaciones y facultades del hombre, del juego siempre variado de la casualidad? La uniformidad del carácter moral é intelectual de todas las naciones y aun de todos los individuos que esperimentan sin embargo las impresiones mas diversas favorece la asercion de que tambien el hombre fué provisto orijinariamente de sus inclinaciones y de sus talentos determinados; que por consiguiente no puede haber en él ninguna cualidad ni facultad facticias, ni ninguna disposicion buena ó viciosa que se pueda atribuir ó á la barbarie ó á civilizacion. La pasion de Ciceron por la gloria literaria, no es mas facticia que la del salvage satisfecha por la destruccion de su enemigo.

Igualmente es un error pretender que el único medio de saber á qué debe uno atenerse sobre los efectos de la civilizacion, ó sobre las cualidades facticias, sería poder observar hombres que jamás hubiesen tenido comunicacion con ninguno de sus semejantes. Pregunto á los que así discurren, si creerian haber estudiado bien todas las cualidades y todas las facultades del elefante, del orangutan, del castor, de la abeja, y de la hormiga despues de haber observado un solo individuo de estos animales? Como el hombre está esencialmente destinado á vivir en sociedad, todas sus inclinaciones y todos sus talentos están calculados para la vida social; por consiguiente, su historia, así como la de todo ser activo, debe sacarse de su conducta en la situacion para la cual fué formado, y no de las apariencias que muestra en un estado violento y estraordinario. Así pues, un salvaje sacado de los montes, aun cuando no hubiese nacido idiota, es una escepcion y no puede servir de ejemplo general. Todos los esperimentos y todas las inducciones relativas á la educabilidad del hombre, por fuerza deben hacerse en sociedades enteras y de ninguna manera en individuos observados aisladamente. Entonces, aunque se hallase que el hombre pasa del estado salvaje al de barbarie y de este al de civilizacion, se convencerian que jamás se aleja de su naturaleza.

Se sigue pues de todo lo que acabo de decir, que el orígen de toda cualidad y de toda facultad determinadas pertenece á la naturaleza, y de ninguna manera á la instruccion accidental, á las rela-

ciones de la sociedad ó á las necesidades facticias. Pero si consideramos cuan intensas y numerosas son estas mismas cualidades y facultades, y cuan mas desarrolladas están en el hombre que en los animales las circunvoluciones inferiores, anteriores y medias del cerebro, se convencerán fácilmente que la perfectibilidad de la especie humana debe esceder á la de las bestias. La de estas está limitada á sus intereses y á sus necesidades que en razon de su mutilada organizacion son mucho menos multiplicadas y mucho menos urgentes. Escepto el instinto de la propagacion, el del amor de la prole y el de la propia conservacion ó de la propia defensa, casi todos sus intereses son pasageros. En casi todas las especies, el grado de perfectibilidad que pueden alcanzar está limitado al individuo y á una sola vida. Solo hay muy pocos ejemplos de que se trasmita la perfectibilidad por el nacimiento y que tome un carácter de espontaneidad, como otras disposiciones del cuerpo. Las razas de perros que constantemente han sido enseñadas á alcanzar y traer la caza, acabarán por nacer con estas dos disposiciones, de la misma manera que se obliteran y se pierden si se deja de ejercitarlos durante algunas generaciones, lo que prueba perfectamente que algunas especies serian susceptibles de cierto grado de perfectibilidad, pero que de ninguna manera es comparable á la inmensa perfectibilidad de nuestra especie. Además de las ventajas de su organizacion, el hombre posee todavia mil medios esteriores para engrandecer la perfeccion, sea de los individuos, sea de la especie entera; la tradicion, el lenguage, la escritura, la imprenta, los monumentos, el comercio social, la comodidad &c., son otros tantos instrumentos de que se sirve para estender la esfera de sus conocimientos. Sobre el fundamento que le ha dejado la edad precedente, construye para la edad que debe seguir, y alcanza de este modo un grado de perfeccion, en el uso de sus cualidades y de sus facultades, que no puede ser mas que el producto de una larga esperiencia y de los esfuerzos numerosos de varias generaciones. De allí provienen los progresos maravillosos y siempre continuados de las artes y de las ciencias positivas. Un hecho nuevamente observado es siempre agregado á otro, y queda anotado por medio de los multiplicados resortes de la trasmision.

Es imposible que entre aquí en los pormenores de la educabilidad de la especie humana. Necesitaria escribir toda la historia de la civilizacion de los pueblos, y solo me limitaré á observar que el grado de perfectibilidad siempre es proporcionado al grado de la perfeccion del organismo. Por eso ciertas naciones quedan durante millares de años en la misma escala, sin que se pueda acusar siempre de atraso al rigor del clima, á la influencia del despotismo ó de una religion desconfiada y superticiosa, mientras que otras naciones marchan, tan luego como se forman, á pasos agigantados hácia la perfeccion de que es susceptible nuestra especie.

La misma diferencia tiene lugar en los diferentes individuos de la misma nacion y de la misma familia. Hay jóvenes á quienes nada interesa, ni fija su atencion, ni es capaz de cambiar su manera de ser: quedan en el mismo lugar donde los colocaron las circunstan-

cias. Otros al contrario se apoderan del mundo esterior con una avidez enérgica; todo lo ven; cada acontecimiento es para ellos un objeto de instruccion; todo lo que les presenta alguna perfeccion es para ellos un modelo digno de imitarse, &c.

El que quiera admirar la educabilidad en toda su estension, no tiene mas que seguir el desarrollo sucesivo de la inteligencia de los niños bien organizados desde su nacimiento hasta la edad de diez ó doce años. ¡Que cantidad tan enorme de conocimientos tiene adquirido ya el niño á la edad de dos años, cuando las cualidades y las facultades fundamentales particulares apenas están bosquejadas!

De todas estas observaciones concluyo, que la educabilidad, la perfectibilidad, el sentido de las cosas ó de los hechos está fundado en el hombre así como en los animales, en un órgano particular, y que debe colocarse en el número de las facultades fundamentales.

Auxiliares.—Los de esta facultad son numerosos. El principal es el lenguaje, despues las localidades, que es necesario recordárselas para poder representarlas; la individualidad, pues el que cuenta necesita distinguir un hecho de otro y un individuo de otro individuo; la estension, el colorido, en una palabra, todas las facultades receptivas. Mientras mas pasto tiene el que habla, y mientras mas ha encontrado y recojido abundancia de hechos en sus observaciones, mas son sus palabras y los cuadros que representa: es abundante y no se agota, cuando el conjunto de los órganos receptivos es simultáneamente fuerte. Al cabo todo esto fastidia á los oyentes, cuando la astucia, que produce la mentira, y la imaginacion, que añade el adorno de lo maravilloso, están muy desarrolladas, á menos que intervengan las altas facultades intelectuales para arreglar la accion del órgano que nos ocupa, pues en efecto no puede obrar solo.

Antagonistas.—Los que pueden considerarse como tales son: la circunspeccion, que contiene la lengua y hace reflexionar. En general las personas locuaces son poco circunspectas, y casi siempre se hallará deprimida en ellos la parte de la cabeza que corresponde al órgano. Si se confia un secreto á los hombres que tienen un flujo inagotable de hechos sin circunspeccion, bien pronto será divulgado; por consiguiente, esta última facultad es un medio de represion.

En seguida viene la astucia, que impide emplear el medio de trasmitir los acontecimientos sin cierta intencion, de modo que siempre es uno dueño de sus palabras: tambien el aprecio de las causas hace mas circunspectas á las personas locuaces. Las que tienen poco juicio y poca causalidad continuamente están contando; y las que son circunspectas y preven las consecuencias de la indiscrecion, se contienen y no dejan escapar lo que no quieren que sepan los que las oyen.

El amor propio que impide al hombre comprometerse por palabras indiscretas, y el deseo de obtener la estimacion de los otros, son tambien medios de refrenar la superabundancia de locuacidad narrativa; pero es necesario que el juicio los segunde. La veneracion y la benevolencia moderan igualmente ese flujo que algunas veces es tan chocante en los cuentistas. Los instintos laterales, la propiedad, la destruccion, el deseo del mal y la cólera tienden á darle una mala

direccion, y propiamente hablando, no lo contienen; mas si la astucia los segunda, puede contener la lengua en interés de estos instintos.

Defecto.—No debe omitirse la ausencia de esta facultad, pues los que oyen referir los hechos ó son testigos de ellos, pueden no tener la de reproducirlos, y entonces evitan la narracion como un ejercicio penoso, mientras que las personas de organizacion opuesta jamás salen de las anédotas. Bueno es hacer esta observacion si se agrega á ella la esploracion de los órganos.

Ejemplos.—Muller, autor de la historia de Suiza, presenta muy desarrollado este sentido, así como el abate Gaultier, autor de un gran número de obras elementales de educacion, el Dr. Gall, Pitt, Casimir Perrier y los retratos de Bayle, Descartes, del general Foy, &c.

Todos los dias encuentro confirmaciones sobre la influencia del gran desarrollo de este órgano, y es inútil decir á Vds. otra vez que recibe una direccion tanto mas noble cuanto que las otras partes cerebrales colocadas contra la frente han adquirido igualmente un desarrollo mas favorable.

XXXI.—TIEMPO.

El órgano del tiempo fué descubierto por Epurzheim; Gall no hizo mas que emitir la idea de que debia haber uno que le correspondiese, mas no lo señaló.

Para estudiarlo repetiré á Vds. lo mismo que se halla consignado en mi *Manual*, segun hice con algunos otros órganos.

Situacion.—En las partes laterales de la frente, línea media, mas arriba del colorido y de la pesantez, fuera de las localidades, mas adentro del órgano de los tonos, y mas abajo de la alegría.

Influencia ó accion primitiva.—El tiempo es una de las realidades mas grandes de la naturaleza, aunque no sea ni un cuerpo ni una sustancia; que no pueda tocarse y que sea casi incomprensible; sin embargo, sirve para darnos las ideas de instantaneidad, de coincidencia, de sucesion y de duracion. Asociándose á otras facultades nos hace apreciar la inmobilidad, el movimiento, la velocidad, la aceleracion &c. Lo consideramos del mismo modo que consideran los matemáticos abstractamente la línea recta sin estension, sin principio y sin fin, divisible hasta el infinito en las fracciones mas pequeñas, sin que ningun medio práctico pueda llegar á su última subdivision. Todos los fenómenos del universo tienen una duracion cualquiera y se verifican en el tiempo; la vida y la existencia de todos los seres vivientes no es mas que un fenómeno limitado á los dos estremos por una secion del tiempo.

Demostrado ya que este es una realidad, la naturaleza debia darnos y nos dió una facultad para concebirlo, sentirlo, apreciarlo y juzgar las relaciones que existen entre él y los cuerpos considerados en estado de inmovilidad ó de movimiento. La *duracion*, en sus diversas aplicaciones, no espresa mas que una seccion determinada del

tiempo. Esta facultad existe pues evidentemente, y por lo tanto debe tener un órgano cerebral para manifestarse.

Si hay una cualidad real que sea distinta de las propiedades inherentes á los cuerpos de la naturaleza, y que no pueda confundirse con las facultades que hemos examinado hasta aquí, es el tiempo. A él se refieren lo presente, lo pasado y lo futuro: para poderlo medir el hombre lo divide en dias, en años, en siglos, en siclos, en olimpiadas, &c., y los conocimientos de estas fracciones del tiempo constituyen el saber de las fechas de las épocas, de los períodos y la ciencia de la cronología. Esta facultad, del mismo modo que las otras, se halla diversamente distribuida entre todos los individuos. Gall observó que hay personas que tienen gran facilidad para recordar las fechas y las épocas; que saben los dias de los nacimientos, de los matrimonios, de los fallecimientos, y la época de los acontecimientos aun los menos notables, sin que les cueste el menor esfuerzo para ello. Hay individuos que á cada instante del dia saben la hora que es, sin servirse de ningun cronómetro, y otros que al acostarse son capaces de fijar exactamente el tiempo que han de dormir, y de despertar precisamente en el momento que han fijado.

Aplicaciones.—A la cronología, á la cronometría y á la astronomía, que necesitan de este órgano para apreciar el tiempo que emplean los astros para recorrer su órbita; á la geometría, que no se contenta con medir sino que calcula el tiempo; á las ciencias que tienen relacion con la luz, á la dióptrica y á la catóptrica; no hay duda de que se les asocia nuestra facultad, porque se calcula cuantos minutos emplean los rayos en pasar de un medio á otro mas ó menos denso, mas ó menos raro. Tambien se emplea en la mecánica, en la hidráulica, en la física, en la química, en una palabra, en todos los trbajos que tienen por objeto la observacion y la modificacion de los cuerpos brutos.

La música necesita del tiempo para la medida y el compás, y asociándose á los tonos, que hieren nuestro oido como cosas materiales, es como el sentimiento de la duracion se convierte en fenómeno de relacion. Igualmente se aplica á la poesía y á la fraseología; es necesario que el verso no fatigue, y que dé lugar para tomar aliento. Por consiguiente hay armonía entre la cadencia de las frases en prosa y en verso, y el tiempo de la respiracion y la fuerza dada al hombre para sostener las emociones. En todo esto es evidente la influencia del órgano, y si se halla muy poco desarrollado, el individuo ya no se encuentra en relacion con las masas. Hay personas en quienes la palabra es falsa, y á las que no se puede oir sin disgustos; otras emiten frases qre no pueden seguirse, porque el tiempo de su respiracion no se halla arreglado al nuestro.

Auxiliares.—Los de este órgano son muy notables: primero hallamos la estension ó el espacio, sin cuya facultad el sentimiento de la duracion tal vez no daria ningun resultado científico. Además de las aplicaciones que hemos señalado y que nos muestran importantes auxiliares, como las necesidades instintivas, los tonos y la idealidad, debemos mencionar la conciencia y el amor propio con la necesidad de la estimacion de los otros. Esta concordancia nos da

hombres que aprecian todos los instantes, que hacen por cumplir todos sus deberes, y que son admirablemente puntuales.

La circunspeccion y la astucia tambien son medios para hacer obrar al órgano del tiempo; pero los colocamos mas bien entre los reguladores de esta facultad. El órgano de los números no puede estar sin ella, como se ve en la música, la poesía y la elocuencia.

Antagonistas.—Los antagonistas que sin duda existen, son evidentemente todos los sentimientos alegres, afectivos ó rencorosos, con tal que sean impetuosos, que nos disimulen la duracion del tiempo. En cuanto á los reguladores, como hemos dicho, los hallamos en la circunspeccion, la astucia y el órden, que no son precisamente ni enemigos ni auxiliares propiamente dicho. En seguida vienen las altas facultades intelectuales, la razon, la comparacion y las cosas que sirven de reguladores supremos á este órgano.

Ejemplos.—Podemos citar á todos los hombres de gran talento que saben determinar el empleo del tiempo, que son puntuales, metódicos y que reunen á este órgano el de la conciencia, en una palabra, todas las buenas cabezas presentarán esta facultad. Julien, de Paris, escribió sobre el uso del tiempo, y tenia este órgano bastante pronunciado, con otras muchas facultades mas elevadas. En la cabeza de Kreutzer, se ve el tiempo aplicado á los tonos. Todos los músicos notables por su buena ejecucion han ofrecido igualmente este órgano, y mas ó menos el de la mecánica. Tambien está desarrollado en los retratos de Hayden, Rossini, Paer y en los de aquellos compositores que han arreglado música bien compasada. En la *Memoria sobre el talento músico*, por el Dr. Fossati, inserta en el Diario de la Sociedad Frenológica de Paris, en enero de 1835, se habla de una idiota de la Salpetriére, que supusieron ser música, porque repetia á tirones una especie de gruñido compasado; no sabia mas que marcar el compás, y tenia muy pronunciado el órgano del tiempo.

Animales.—Se citan los faisanes, las perdices y los conejos como adornados de esta facultad, cuya observacion la hizo Mr. Vimont, por los datos que le suministró Mr. Leroy, oficial de las cacerías de Versalles. Aunque no hayamos observado esos animales, sabemos que el perro, el gato y el caballo, que viven con nosotros, poseen este sentimiento, que no es conducido por la vuelta periódica del hambre ó de las necesidades de exoneracion, de descanso, de ejercicio &c., sino que es puramente nervioso, y por consiguiente cerebral. No hay mas que hacerles hacer una cosa á una hora determinada, y constantemente la solicitarán á esa misma hora. Si se pone en el carruaje un caballo, ó se pasea siempre á la misma hora, no dejará de manifestar su deseo por estos ejercicios, así que conoce que ha llegado el momento. Es muy fácil leer en el instinto de muchos animales, no estando rendidos de golpes ó de fatiga, cuando se les trata con dulzura y cuando se gana su amistad y su confianza.

Los animales poseen la facultad del tiempo. Estúdiense sus costumbres, sus hábitos y sus actos, y se verá que conocen con mucha exactitud la hora, ya de sus comidas, ya de sus placeres, ya la de un peligro &c.

LECCION XXII.

XXXII.—MELODIA.—TONOS.

Señores:

NUESTRA tarea de hoy empezará por la esplicacion del órgano ó sentido de las melodías, como dijo Spurzheim, y de la música, como dijo Gall; porque este último autor, como ya hemos manifestado, procedia segun las aplicaciones, y porque en ellas recogió los elementos de todas sus observaciones.

Situacion..—En la parte lateral esterna del hueso frontal, mas abajo de la cresta que limita anteriormente la insercion del músculo temporal; allí aparece como una pirámide ó en forma redondeada. Lss relaciones del órgano son estas: está colocado mas abajo de la alegría, al lado esterno del tiempo y al interno de la construccion, ensanchando la parte inferior de la frente: le corresponde el número 32.

Sentido de las relaciones de los tonos, *talento de la música*.—¿Por qué se ha de buscar en el cerebro un órgano para la música? Para ser apto á ella solo basta el oido; allí reside todo el talento del músico: he aquí lo que dice la multitud, he aquí lo que dicen los fisiólogos.

Espondré ahora algunas razones contra la opinion de los que pretenden que para ser músico solo basta el oido, y por este medio reuniré todas las pruebas en favor de la existencia de un órgano de la música.

Hay gran número de animales dotados de un oido mas fino que el del hombre, y que, sin embargo, no manifiestan la menor *receptividad* para la música. Hay pájaros que no cantan, estando dotados de un oido tan fino como los cantadores. En las especies de esta última

clase, la hembra, privada de la facultad de cantar, está dotada de los mismos órganos auditivos y de un oido tan fino como el del macho.

Ciertos naturalistas no quieren absolutamente oir hablar del canto de los pájaros, porque dicen que tiene la misma analogía con la música que el relincho de los caballos. No hay mas que el hombre dotado de una oreja acústica, que sea capaz de sentir las consonancias y las disonancias. Esta facultad, continúan, depende de un instrumento particular llamado caracol, del cual solo el hombre está dotado, y no ningun animal.

Es muy probable que muchos animales tienen el oido mas fino que el hombre, y que los órganos auditivos en ellos son mas perfectos que en nuestra especie, habiendo tambien algunos mamíferos dotados de un caracol mas perfecto que el del hombre.

Lo que muestra perfectamente este error en toda su desnudez es la circunstancia de que los pájaros en general, y los pájaros que cantan en particular, están privados del caracol, y está este reemplazado en ellos por un canal huesoso ligeramente encorvado.

Si el oido fuese la causa material del canto en los pájaros, y de la música en el hombre, aquellos y este no podrian hacer otra cosa en materia de canto y de música sino repetir lo que han oido. Entonces ¿de qué modo adquirió su canto cada pájaro cantador? ¿Donde está el que enseñó al primer canario y al primer ruiseñor? ¿Como es que los pájaros empollados y educados por otros de especie diferente á la suya, y que jamás oyeron cantar á su padre, entonan sin embargo el canto propio de su especie? Mr. Darvin dice, siguiendo la opinion de Kircher, "que los ruiseñores nuevos, empollados por otros pájaros, ,,jamás cantan sino en el caso en que han sido instruidos por la comu- ,,nicacion con otros ruiseñores." Pero el hecho es falso. Sucede, si se me permite esta comparacion, con el canto de los pájaros como con la lengua del hombre de un mismo pais. En lo esencial es el mismo; pero esperimenta modificaciones en un radio de algunas leguas solamente, en cada comarca algo considerable, y hasta en una pequeña isla. Los pájaros nuevos, criados en casa, cantan menos bien los primeros años, pero se perfeccionan de un año á otro, sin haber oido cantar jamás á otros individuos de su especie.

¿Como puede concebirse en el hombre la invencion en música, si es necesario que el músico haya oido de antemano todo lo que espresa? ¿Quien no concibe que el creador en música saca estas creaciones en el interior de su alma? Que todo lo que espresa en el papel por notas, lo habia sentido y concebido dentro de sí mismo? ¿Por qué pues las personas dotadas del oido mas fino no lo están del talento mas distinguido para la música?

No ignoro que Buffon y Cabanis acusan la desigualdad que existe entre uno y otro oido como causa de los vicios de la música de ciertos compositores; pero la esperiencia diaria rechaza esta asercion. Difícilmente se encontrará un individuo que haya tenido los dos oidos igualmente buenos. M. Holzbauer, célebre maestro de capilla en Manheim, era sordo de un oido; y oía muy mal del otro; pero esto no le impedia componer música muy armoniosa. Astley

Cooper habla de un hombre que tenia el oido muy duro desde su infancia, y que sin embargo era muy sensible á la armonía; esta persona tocaba muy bien la flauta, y se presentaba en los conciertos con muy buen exito. "He conocido un muchacho, dice Mr. Darvin, que amaba con pasion la música y que retenia con facilidad una pieza despues de oirla cantar distintamente, cuyo órgano de audicion era, sin embargo, tan poco perfecto que era necesario hablarle muy alto cuando se le dirijia la palabra (1)." En la obra de un médico francés leí el ejemplo de otro muchacho que perdió el oido á consecuencia de las viruelas, y que sin embargo componia canciones y las cantaba muy bien. Todos estos hechos prueban, que el oido cuando mas es una de las condiciones para ejecutar las composiciones músicas, pero que no puede considerarse como la causa del sentimiento de la música y de ésta invencion.

Los que atribuyen á la garganta el canto, sea de los pájaros, sea del hombre, forman un juicio igualmente superficial. La garganta no es para el canto mas que un medio de ejecucion, como lo es la mano para el pintor y para el escultor. Una voz de contralto ó de bajo, su flexibilidad, &c., dependen indudablemente de la estructura de la garganta. Pero no es necesario que una facultad, tanto del pájaro como del hombre, haya concebido toda la série de tonos antes que imprima á su garganta tales ó cuales movimientos? Por lo demás sé perfectamente que la garganta ó la glotis, en los pájaros cantadores está formada en el macho de una manera distinta que en la hembra. Los pájaros castrados no cantan. La voz de las mujeres y la de los eunucos difiere de la del hombre. Gran número de especies de pájaros no cantan sino en el tiempo de sus amores, y otras lo hacen durante el invierno. Por lo demás todos los fisiólogos conocen la relacion que existe entre la garganta y las partes sexuales, tanto en los animales como en el hombre.

Willis deducia la aptitud á la música de la blandura del cerebelo; pero no pudo apoyar esta opinion, ni con hechos, ni con el raciocinio. No nos queda pues otro recurso sino admitir, que existe tambien en el cerebro un órgano particular para la música.

Aplicaciones.—En primer lugar, á la música como es de suponerse; pero para que este talento se desarrolle bien, necesita del auxilio del tiempo considerado como órgano del compás. Esta facultad se aplica á la poesía lo mismo que la del tiempo, lo que no impide que la primera necesite de todos los accesorios que hemos dado á conocer: el talento oratorio tambien se sirve de ella. Ciceron, es el único hombre en el mundo que ha sabido dar armonía á sus periodos y que puso mas música en ellos. Hay muchos escritores, cuya prosa parece poesía y que tienen una especie de hemistiquios en sus frases: citaremos á los panejiristas antiguos, á los autores de oraciones fúnebres Flechier, Bossouet &c., y entre los modernos á los autores que todo el mundo conoce, Chateaubriand en primer lugar, que puso esta música en todas sus producciones, y

(1) Zoonomia, t. 1, p. 265.

á P. L. Courrier, cuyas obras pueden leerse y en cuya prosa se encontrarán multitud de hemistiquios de verso.

Auxiliares.—Para sobresalir en la música es necesario ser compositor, y entonces comprendemos que el tiempo ó el metro es su principal auxiliar para la composicion. Si se trata de la ejecucion vienen otras facultades en su auxilio, tales como el sentido de la mecánica, el de la pesantez y el de la resistencia; la dificultad de reunir tantas cualidades es la causa de que sean tan raros los hombres superiores. Esta reflexion no se aplica solamente á los músicos, sino á todos esos géneros de celebridades. En muchos individuos pueden pronunciarse aisladamente diferentes facultades; pero jamás una sola, aun cuando sea enorme y del órden mas elevado, basta para constituir un genio. Ordinariamente no produce mas que estravagantes, muy débiles ó ridículos bajo otros aspectos y que no se concilian la admiracion general. Para ser distinguido en el órden social, en el grado de civilizacion á que hemos llegado, se necesita absolutamente la reunion de varios órganos de primer órden en un alto grado de desarrollo, de donde resulta la grandísima escasez de hombres verdaderamente superiores.

Despues de estos órganos auxiliares, fundamentales del tiempo, de la medida y de la mecánica, viene el sentimiento de la pesantez y de la resistencia, para la ejecucion. Ordinariamente los buenos compositores presentan esta organizacion; pero lo que les dá el sello de la superioridad, y lo que los hace capaces de una invencion sábia que pueda escitar la admiracion y hacerla durar hasta despues de pasada la emocion, es el auxilio de la idealidad, de lo maravilloso, de la alegría y de todos los órganos afectivos, y si se trata de lo trájico, necesita de las facultades que inspiran pasiones fuertes, pues es indispensable poseer las mismas pasiones que el compositor quiere poner en accion: nuevo motivo para concebir cuan grandes son las dificultades que hacen raros los compositores de primer órden. Pídase á cualquiera ciencia, que no sea la frenolojía, la esplicacion de estos fenómenos para ver la respuesta que se obtiene.

Antagonistas.—Los de este órgano son: las facultades reflectivas y no las receptivas, pues las necesita; la circunspeccion y el gran deseo de la aprobacion, que inspiran el temor de comprometerse; sin embargo, si el órgano es muy poderoso, saca motivos de este sentimiento para nuevos esfuerzos, con tal que el valor lo sostenga, y si es mediano, la aprobatividad le impide desarrollarse. Para quedar bien en todos los géneros espansivos, es necesario no ser muy vergonzoso, sino estimarse mucho y ser audaz; este es el punto fundamental, sin el cual se necesitan infinitos estudios. El hombre que tiene demasiada circunspeccion y que no se estima mucho, toma tiempo para madurarse antes de salir al frente, y aquel en quien domina el orgullo, se presenta desde su entrada en el mundo sin que nada lo detenga y sin ver los obstáculos. Esta frase puede parecer accesoria, pero tiene por objeto hacer conocer mejor la influencia de los auxiliares y de los antagonistas de la facultad de que se trata.

Ejemplos.—Son bastante numerosos, pues es uno de los órga-

nos sobre que mas los cuenta la frenología. Citaremos á Pariset y á Listz, que tuvo una gran celebridad desde su niñez, pues esta facultad es una de las que se desarrollan mas prontamente; á Newkom, compositor en el género religioso, en cuya cabeza forma una gran protuberancia dicho órgano, asociado con la veneracion y la maravillosidad, y por último á Kreutzer, célebre músico aleman que brilló en Francia como violinista y como compositor. No ofrecemos mas ejemplos porque es la facultad que, segun hemos dicho, abunda mas en ellos.

El Dr. Broussais refiere que, antes de aficionarse á la frenología, se hallaba un dia de consulta en casa de un mercader de música, y estando en una sala en medio de cuarenta retratos de músicos vió pronunciado el órgano en todas las cabezas. Tal circunstancia, dice, le causó una impresion tan viva que pensó en ella todo el dia, diciéndose á sí mismo: "Gall no es un loco!" Y en efecto, pocos órganos hay que estén tan pronunciados como este. El sarcasmo nada puede contra un hecho semejante.

XXXIII.—LENGUAGE.

Historia.—A los nueve años de edad enviaron á Gall á casa de uno de sus tios, que era cura en la *Selva-Negra.* Este pastor, para animar á su sobrino al estudio, le asoció otro niño de su edad. Amenudo le reconvenian porque no aprendia su leccion de memoria como el compañero, aunque no esperaban de este tantas ventajas como de Gall. Ambos muchachos salieron juntos de la casa de su tio para ir á Bades, cerca de Rastadt. De treinta escolares que allí eran, cuando se trataba de aprender de memoria, siempre temia el jóven Gall á aquellos que en las composiciones solo ocupaban el séptimo y aun el décimo lugar. Dos de sus nuevos condiscípulos aventajaban á su antiguo compañero en la facilidad de aprender de memoria. Como uno y otro tenian los ojos muy grandes y al nivel de la cabeza, les decian *ojos de buey.* Tres años despues fueron á Bruchsal y allí tambien algunos escolares lo pusieron en apuros cuando se trataba de aprender de memoria. A los dos años fué á Strasburgo y continuó la observacion de que los estudiantes que aprendian de memoria con mas facilidad eran aquellos que tenian los ojos muy grandes y al nivel de la cabeza, y que algunos de ellos, en todo lo demás, solo eran muy medianos.

Aunque no tuviese ninguna clase de conocimientos preliminares, debió caer en la idea que los ojos así conformados son la señal de una escelente memoria. Mas tarde fué cuando pensó, segun se espresa en una de sus obras: que si la memoria se manifiesta por un carácter esterior, ¿por qué las demás facultades no habian de tener tambien su carácter visible al esterior? Y esto fué lo que le dió el primer impulso para todas sus investigaciones, y lo que fué la ocasion de todos sus descubrimientos.

Situacion.—En la parte anterior é inferior de los lóbulos anteriores del cerebro, presentándose la cara inferior de estos lóbulos como

una bóveda que descansa en la pared superior de la órbita, de donde resulta que cuando el órgano es muy saliente, obra sobre los ojos y les da una direccion diferente de la que tienen en la generalidad de los hombres. Aquellos en quienes está muy dessrrollado tienen los ojos dirigidos hácia adelante y vienen á quedar al nivel de la cabeza. Algunas veces se inclina hácia abajo, lo que es fácil concebir cuando el órgano es ancho, ó los desvia un poco al esterior hácia los lados. Los individuos en quienes están los ojos deprimidos y que tienen que alcanzar el borde inferior de la órbita, el párpado inferior es mas ancho que el superior, y pone los ojos como hinchados; pero si están directamente empujados hácia adelante, los párpados pueden ser del mismo volúmen.

Pero he aquí una observacion que creemos inportante: hay personas muy locuaces en quienes se observa un gran espacio entre la ceja y el hueso del pómulo, sin que los ojos sean muy salientes, y creemos que esto indica igualmente un desarrollo considerable del órgano. La grande estension transversal de la abertura orbitaria y sobre todo la de arriba abajo, parece un signo de desarrollo considerable del lenguage: esta observacion la tengo suficientemente comprobada.

Historia natural de la memoria de las palabras.—Hace mucho tiempo que se señaló esta especie de talento, con cuyo auxilio se aprende de memoria con gran facilidad hasta las cosas que no se comprenden, y se la llamó: *Memoria de palabras*, *memoria verbal* (*Memoria verbalis*). Tambien se sabia que los que tienen una escelente memoria de palabras, no siempre poseen las demás facultades en grado muy eminente, y aun se le daba demasiada generalidad á esta idea. Debieron haber concluido que esta facultad supone un órgano particular; pero aunque se presentaron innumerables pruebas en apoyo de esta opinion, las preocupaciones recibidas se oponian á que fuese admitida. Casi por todas partes, en las escuelas, en toda clase de establecimiento de educacion y en las biografías de los sabios, se ven ejemplos de una memoria prodigiosa, sin que por eso el individuo que estaba dotado de ella, haya manifestado otras facaltades en un grado eminente.

La memoria de palabras se manifiesta algunas veces de una manera admirable desde la mas tierna edad. En Landau un muchacho de cinco años sabia de memoria el catecismo entero, todas las fábulas de La Fontaine y un gran número de otras poesías; aprendió igualmente de memoria, pero sin comprender nada, un volúmen entero del *Curso de matemáticas* de Bezout; de la misma manera conocia la historia y la geografía. El Dr. Spurzheim vió en Londres un muchado que era igualmente un prodigio de memoria. El *Diario di Roma* del 13 de julio de 1837 refiere que llegó á esa ciudad un niño de ocho años, nombrado Parteno Fulvio Cachillo, natural de Amoro, en la provincia de Terra di Savolo, reino de las Dos-Sicilias, que sabia leer diez lenguas, aunque sin instruccion, y el diario hace la observacion de que este talento prodigioso pertenecia al mismo reino de donde salieron los calculadores estraordinarios Vincenzo Zuccaro y Vito Mangiamelo. Véase el *Constitutionnel* de 26 de julio de 1837.

Las personas dotadas en alto grado de la memoria de palabras, recitan pasages muy largos y gran número de versos, despues de haberlos leido una ó dos veces. A cada instante y en cualquier ocasion citan los mas hermosos trozos de los autores clásicos.

Cierto dia presentaron á Federico II, rey de Prusia, un hombre de tal memoria, que recitaba pasajes considerables oyéndolos leer una sola vez. El mismo dia en que Voltaire debia leer al rey una composicion en verso, Federico mandó ocultar al estrangero detrás de un biombo, y cuando Voltaire acabó de leer, le dijo que la composicion no era ni nueva ni de su repertorio: hizo salir á *su compadre*, que la recitó y sostuvo que él mismo la habia compuesto hacia veinte años. Júzguese cual seria el furor del irascible Voltaire y la diversion de aquel monarca.

Los que tienen mucha memoria verbal se aplican con preferencia á un género de estudio en que es necesario saber muchos nombres; por ejemplo, á la mineralogía, á la entomología, á la historia natural en general, á la numismática, la genealogía, &c.

La memoria de palabras es de grande auxilio á los cómicos, aunque esté muy distante de constituir por sí sola al buen actor.

Sentido del lenguage de palabra; talento de la filología, &c.—Voy ahora á ocuparme de la parte material y esperimental.

Cuando la mayor parte de la porcion media de las circunvoluciones inferiores y anteriores colocadas sobre la lámina superior de la órbita ó sobre la bóveda, está muy desarrollada, esta pared no solo se achata, sino que hasta se deprime, resultando una posicion particular de los ojos. En este caso, los ojos están á la vez al nivel de la cabeza y deprimidos hácia las mejillas, de modo que se halla cierto intérvalo entre el bulbo y el arco superior.

Los que tienen los ojos conformados de este modo, no solo poseen una escelente memoria de palabras, sino que se sienten una disposicion particular para el estudio de las lenguas, para la crítica, y en general para todo lo que tiene relacion con la literatura. Estractan diccionarios, escriben historias; son muy propios para las funciones de bibliotecario y de conservador; reunen las riquezas esparcidas de todos los siglos; compilan sabios volúmenes; penetran las antigüedades, y por poco desarrolladas que tengan otras facultades, hacen la admiracion de todo el mundo por su vasta erudicion.

Algunas veces esta facultad es muy activa desde la infancia. A la edad de seis años sabia Baratier mas de seis lenguas, traducia los autores griegos y corrijió las traducciones de sus antecesores. Este jóven sabio tenia una conformacion de cráneo muy feliz y los ojos *papujos*. Luis Dufour de Longuerac era desde los cuatro años un prodigio de memoria. Las lenguas muertas y vivas, la historia, la teología, la filosofía antigua y moderna, las antigüedades, las bellas letras, la cronología y la geografía le eran familiares; dictó una descripcion histórica de la Francia, absolutamente de memoria, sin consultar ningun libro. El hijo del doctor Perking, de once años solamente, se ocupaba de las lenguas todo el dia; sabia, segun dice Gall, el latin, el griego, el árabe y algunos idiomas vivos. Sus ojos se parecian á los de Baratier.

No necesito decir á Vds. que semejante organizacion obra muy diferentemente, segun coincide con el desarrollo mas ó menos considerable de otros órganos. Cuando se une á facultades superiores eminentes, produce genios universales que abrazan toda la esfera de actividad de la inteligencia humana. En este número entran Galileo, Bacon, Rabelais, Voltaire, Sacy &c.

Ahora voy á darles la lista de cierto número de hombres notables, dotados de esta organizacion sin tener en cuenta sus otras facultades, y sin ceñirme al órden cronológico.

La obra de Dominico Custos impresa en Augsbourgo en 1612, contiene los retratos de las personas cuya biografia escribe. No es poco admirable ver que la organizacion de que acabo de hablar se halla en todos los sabios de que hace mencion como filólogos. Tales son por ejemplo Justo V. Mathiolo, que tambien tenia una coleccion de plantas; el médico Occo que poseia una coleccion de medallas; Aldovrando, naturalista; Gerónimo Nolf, filólogo; David Hoischeld, filólogo; Goyph, filólogo; Nicolás Glanardo, filólogo; William Canter, filólogo; Francisco Pogge, filólogo.

Pico de la Mirándolo tenia tal memoria, que le bastaba oir tres veces la lectura de un libro para recitar dos ó tres páginas seguidas, ó para repetir todas las palabras de estas dos ó tres pájinas en órden retrógado. Dícese que á los diez y ocho años sabia veinte y dos lenguas. Mílton estaba dotado de la mas vigorosa memoria, de manera que todos los estudios de su juventud los tenia presentes; su historia de Inglaterra supone el conocimiento y la comparacion de todos los escritores contemporáneos, y aun de los que pusieron por obra los primeros materiales. Al salir de las manos de un ciego, era un prodijio tan admirable como el poema del *Paraiso perdido.* Fué autor de principios de gramática, de diccionarios y sabia el latin, el hebreo, el griego, el sirio &c. La posicion y la conformacion de sus ojos anunciaban esta memoria prodijiosa de la manera mas palpable.

Rabelais conocia las lenguas antiguas y modernas, la gramática, la poesía, la filosofía, la astronomía, la jurisprudencia y la medicina. Habia adornado su memoria con todas las riquezas de su tiempo; pero tambien tenia un desarrollo considerable de las partes frontales así superiores como inferiores. Considérese tambien la organizacion admirable de Leibnitz, de Haller &c. Echese una ojeada sobre el retrato de Edmundo Castell, que se halla al frente de su *Lexicon heptaglosson*, obra que por algunos siglos será el recurso de todos los filólogos. Que semejanza en la organizacion de todos estos hombres distinguidos!

Pellontier, filólogo; Perrault, arquitecto y literato; Perron, que estudió por sí mismo el griego, el hebreo, la filosofía y los poetas, literato prodigio de memoria; Rollin, Renaudot, que poseia diez y siete lenguas y la historia, tenian los ojos de la manera ya descrita, del mismo modo que Crebrillon, que jamás escribia sus piezas sino cuando iban á ponerlas en escena. Cuando presentó á los cómicos su tragedia de Catilina la recitó de memoria y jamás olvidó nada de lo que escribia.

Considérense los ojos de Strabon, del Aretin (Leonardo), historiador polígrafo y traductor; de Sarpé, autor de la historia del concilio de Trento; de Gibbon, de Juan Muller, autor de la historia de Suiza, y se verá que todos son saltones y deprimidos hácia la parte de la mejilla.

Véanse los retratos de M. Adelung de Brunswich y el de su hijo que heredó el genio de su padre para las lenguas; los de los señores Bottiger de Dresde; Heyne de Fotinga; Scholsser, Birkenstock, de Viena, Saxo, de Utrech, Mura, de Nuremberg, Harles y Meusel, ambos de Erlange; Krans, de Kenisberg; Rasdorfer, de Schiveinfur; Wolf, de Berlin; Wolke, de Leipsich y Binger, de Manheim: este último cegó de tanto leer. Tambien está muy fuerte el signo esterior de esta hermosa facultad en los dos célebres profesores de la facultad de Paris los señores Desgenettes y Percy.

Los fatigaria á Vds. si multiplicase los ejemplos y citas. Por todas partes donde veo el retrato de un hombre que se ha hecho célebre en algun ramo que supone un género de memoria, encuentro ojos grandes y deprimidos. Despues de esto ¿como podré dudar todavía que esta facultad sea fundamental y propia, y que el órgano tenga su asiento mas arriba de la lámina orbitaria?

Los hechos prueban hasta la evidencia que esta organizacion produce siempre el mismo género de talento. ¿A que fuerza fundamental podemos referir las funciones de este órgano? Será en razon suya que la especie humana se ha creado una lengua hablada? Este órgano habrá señalado á los pueblos las reglas inmutables de una gramática general? He aquí unas preguntas á las cuales no podrá contestarse algun dia, sino despues de haber hecho todavía un gran número de observaciones; aunque por los datos que ya ha suministrado la patología podria muy bien contestarse afirmativamente.



LECCION XXIII.

Señores:

VAMOS ahora á tratar de las dos facultades superiores propias del hombre, pues habiéndolo visto tan largo tiempo asociado á los animales, estarán Vds. impacientes de saber cuales son las facultades intelectuales que le dan su inmensa superioridad sobre ellos, así como las cualidades y las facultades que constituyen el carácter esencial distintivo de la humanidad, á las cuales se refieren las nociones de razon, de reflexion y todos los fenómenos del *yo*.

XXXIV.—COMPARACION.

Principiaré por la comparacion, que fué designada por Gall con el nombre de *sagacidad comparativa*, *espíritu comparativo.* Este autor descubrió el órgano en los hombres que hablan por comparaciones, por parábolas y por sentencias, y que emplean este medio preferible á cualquiera otro para hacerse comprender cuando tienen que emitir ideas nuevas, ó que no son fácilmente comprendidas por su auditorio. En este caso, en lugar de raciocinar largamente para convencerlo y resolver detalladamente sus objeciones, resumen sus ideas en una comparacion ó en una sentencia que lo sorprende y que muchas veces cambia la discusion en favor suyo: tal fué la primera idea que se formó de la facultad.

Situacion.—En la parte anterior superior y media de la frente número 34, ordinariamente mas abajo de la raiz del pelo cuando lo hay, ó que no baja mucho sobre la frente.

Posicion relativa.—Delante y mas abajo de la benevolencia ó bondad, mas arriba de la eventualidad y entre las dos eminencias que forman la causalidad.

Habiendo tratado muy detenidamente de esta facultad en mi *Manual*, les daré ahora algunas pruebas de que la sagacidad comparativa se funda en la accion de la parte cerebral media de la region anterior superior de la frente. Al tratar de las facultades fundamentales que son esclusivamente el patrimonio del hombre, no tuvo Gall á su disposicion tantas pruebas como para aquellas que son comunes al hombre y á los otros animales. Todos los recursos que la anatomía y la fisiología comparadas le ofrecian para apoyar sus aserciones relativamente á los órganos de que hemos hablado hasta aquí, llegaron á faltarle y se vió reducido al hombre únicamente; y siendo este un ser infinitamente mas complicado que los animales, y por consiguiente mas difícil de observar, se hace mas necesario que nunca multiplicar los hechos y no sacar resultados sino con la mas prudente reserva.

De ordinario se considera la sagacidad y el talento como dos facultades no solo muy distintas, sino hasta opuestas. Preténdese que la sagacidad ó la *perspicacia* consiste en comprender los contrastes, y el talento en descubrir las semejanzas. Pero como el que posee este talento de descubrir las semejanzas entre varios objetos, necesariamente debe comprender tambien los contrastes, se sigue de aquí que estas facultades, una y otra, son modificaciones de la misma fuerza fundamental.

Las denominaciones perspicacia, sagacidad, talento de comparacion, parecen designar exactamente esta operacion de nuestra inteligencia. En general las personas en quienes esta parte cerebral ha adquirido un alto grado de desarrollo, comprenden y juzgan perfectamente las relaciones de las cosas, de las circunstancias y de los acontecimientos, y generalmente son mas apropósito para dirigir los negocios.

Los niños en quienes está este órgano considerablemente desarrollado, prefieren las fábulas á todos los demás objetos que se les enseñan. En el busto de La Fontaine está esta parte muy pronunciada, y las otras mas pequeñas.

Amenudo decia Gall á los individuos en quienes encontraba esta organizacion en alto grado: *En vuestros escritos y aun en vuestras cartas, en vuestras discusiones usais frecuentemente de las comparaciones.* Despues de algunos momentos de reflexion, reconocian realmente en ellos esta tendencia particular que no habian notado hasta entonces. Cuando el mismo autor hizo amistad en Francfort con el famoso predicador Hufnagel, vió que tenia este órgano muy pronunciado, y con la mayor alegría en Weimar lo vió en un singular grado de desarrollo en la frente de Goethe, y en efecto, en cada pájina de los escritos de este hermoso genio se encuentran mil aproximaciones y comparaciones.

Este órgano sirve de un auxilio maravilloso á los poetas: con él todo es imágen, de modo que algunos de ellos atribuyen su talento entero á la facultad de hablar por imágenes, y no tienen verdadera-

mente la menor idea de lo que constituye el genio poético. Este órgano se encuentra muy desarrollado en los bustos de los antiguos que se distinguieron por su sagacidad, como en el de Caton, de Solon, de Mecenas.

· *Sobre la educacion de la especie humana.*—Cual puede haber sido el objeto de la naturaleza al colocar este órgano en la línea media, donde se hallan siempre los mas esenciales? Permítaseme aquí una digresion filosófica.

Digo que con el auxilio del órgano de la sagacidad comparativa, el hombre hace comparaciones, es decir, que con el auxilio de este órgano conoce las semejanzas y las diferencias de los objetos; por consiguiente es indudable que precisamente por este medio principia la educacion de la especie humana. El hombre tiene una inclinacion natural á comparar sus sentimientos con las impresiones que recibe de fuera, y las mismas impresiones con las sensaciones que esperimenta por dentro. Por medio de estas comparaciones los sentimientos y las impresiones se convierten no solo en ideas, sino tambien en imágenes y en cuadros; por ellas, su lenguage no se limita á una coleccion de sonidos materiales y sin vida, sino se transforma en una lengua animada, y por decirlo así personificada. Por medio de tal lenguage, el hombre se pone en estado de comunicar, es decir, de pintar á sus semejantes sus sentimientos, así como las impresiones que ha recibido; este es el espíritu que reina en todas las lenguas madres; este es el oríjen de los geroglíficos y de todos los signos que imitan mas ó menos los objetos; esta es la razon porque hasta hoy, los hombres mas torpes para comunicarse sus sentimientos, se sirven de emblemas; que pintan un corazon del cual salen algunas llamas ó una flecha &c.; este es en fin el oríegn de la mitología.

Comparando el hombre entre sí las impresiones que ha recibido del esterior, se esfuerza en imitarlas por su lenguage y se hace imitador y pintor del mundo esterior. El caballo *relincha*, el leon *ruje*, la oveja *bala*, el buey *muje*, el perro *ladra*, el lobo *aulla*, el gato *maulla*, la tórtola *arrulla*, &c.; palabras que imitan el mismo sonido que espresan: de este modo han nacido multitud de palabras en las lenguas madres y fueron trasladadas á aquellas que derivan de ellas.

El hombre procede de la misma manera para sus propios sentimientos. Se familiariza con estos últimos con la misma facilidad que con las impresiones que recibe de fuerza. ¿Por qué pues tantos filósofos hacen dimanar nuestras primeras ideas de las impresiones sobre los cinco sentidos? Los sentimientos interiores suministran presto y abundantemente los materiales á nuestra lengua. Los sentimientos necesitan tambien ser pintados; y las imágenes para espresar los objetos esteriores, son sacadas tan amenudo de sus sentimientos, como las que representan estos mismos sentimientos lo son de los objetos esteriores. Si se dice: la sangre *hierve y borbota*; el alma se *inflama*, *se hiela*; el corazon *palpita* y *late*; la hermosura *se marchita*; ésto me *desgarra* el alma; ésto me *punza* el corazon; la razon *comprende*; el espíritu *penetra*; tiene el entendi-

miento *despejado*, *fino*, *pesado*, *obtuso*; la cabeza *estrecha*; el corazon *corrompido*, *duro*, *afligido*, *tierno*; la razon *madura*; el alma *abatida*; una espresion *sencilla*; tambien se dice: la vid *llora*; el tiempo está *triste*; los vientos están *enfurecidos*; el sol *vivifica*; &c.

Casi todos los proverbios, todos los modos populares de hablar no son mas que aproximaciones nacidas de observaciones involuntarias. El gato escaldado huye del agua fria; poner el lobo en el rebaño; batir el hierro mientras está rojo; enderezar el árbol mientras está tierno; te ries en tu sueño, pero llorarás al despertar &c.

Ahora se concebirá el por qué aquellos hombres que tenian mas empeño en servir la humanidad que en adquirir la reputacion de una elocuencia brillante, en las instrucciones que dirijian al pueblo, preferian á cualquiera otra forma de la parábola los modos de hablar emblemáticos. Este era el lenguage vulgar de los egipcios, y Pitágoras envolvió sus preceptos de moral con el velo de la alegoría y del apólogo. Esopo, que tomó el estilo de la alegoría y el agrado de la fábula, era mas escuchado en la corte de Creso que el austero Solon. Un senador aplacó por una fábula la sedicion del pueblo romano, que no pudo contener la sabiduría y la autoridad de los cónsules. Los cortesanos de Luis XIV se dejaban corregir mejor por los apólogos de La Fontaine, por las ficciones cómicas de Moliére, y por los cuadros picantes de La--Bruyére, que no por los pensamientos sublimes y profundos de Pascal.

¿Que filósofo hubiera hablado mejor que Petrarca, á los ambiciosos, cuando les dijo: Aspirar al poder para vivir con seguridad y descanso, es dirijirse á una alta montaña para evitar los truenos y los rayos.

Puede pues sostenerse que la educacion de la especie humana principió principalmente por medio de la accion del órgano de la sagacidad comparativa. Ahora se concibe el por qué la naturaleza lo colocó en la línea media.

XXXV.—CAUSALIDAD.

Veamos ahora la última facultad y la segunda de las intelectuales, llamada espíritu filosófico por Gall.

Situacion.—En lo alto de la frente á los dos lados de la facultad precedente ó de la comparacion, aparecen dos circunvoluciones dirigidas de abajo arriba, que están reputadas como el asiento de este órgano. Está en relacion por su lado interno con la comparacion, por el esterno con la alegría, por su estremidad superior con la mímica y por la inferior con el órgano del tiempo. Tiene el número 35 y es la última facultad de los frenólogos. La comparacion hace saliente la parte superior y media de la frente, y la causalidad la ensancha; pero si la alegría está bien desarrollada la ensancha mucho mas. La mímica y la maravillosidad producen tambien un ensanche que se prolonga sobre el plano horizontal de la cabeza; pero nuestro órgano no se estiende hasta allí. Estas particularidades no deben olvidarse, pues han de servir de guia para conocer el órgano.

Parece probado por la esperiencia que mientras que el hombre está condenado á habitar esta tierra, no puede sacar fruto de aquella filosofía sin utilidad práctica y que tiene por dogma, por ejemplo, que el tiempo y el espacio no son mas que una forma, á la cual está sujeto nuestro entendimiento. Este dogma, repito, es de una generalidad tal, que no encuentra aplicacion á ninguna ciencia ni á ningun arte. Esta es la razon porque nunca podrán estar de acuerdo los sectarios de ciertos filósofos con los frenólogos; por consiguiente haremos bien en encerrarnos en la esfera de actividad que nos ofrece el mundo de las realidades.

Algunas veces no queda duda que es necesario admirar la sublimidad del entendimienio humano, cuando de tarde en tarde se ven aquellos hombres, si no por la fuerza del raciocinio solamente, á lo menos por la induccion de un pequeño número de datos, descubrir verdades á las cuales el naturalista no se atreve á dar su voto sino despues de una numerosa y difícil série de esperimentos. Sin embargo, estos resultados, tan admirables como raros, son rayos de luz muy brillantes, sin duda, pero es difícil distinguir las exhalaciones que ordinariamente ofuscan el genio del metafísico.

Los antiguos sintieron probablemente la relacion que existe entre esta organizacion y la tendencia á ocuparse de cosas elevadas mas allá del alcance de los sentidos, y por consiguiente fuera de la esfera de la observacion. A Júpiter le concedieron esta prominencia, es decir, la misma que se halla en la parte anterior-media-superior de la frente, señal característica que conviene á la inteligencia suprema.

Muy lejos estoy de negar que la *intuicion interior* no pueda tambien convertirse en objeto de observacion; pero cuando se ve que esta intuicion conduce en cada individuo á conclusiones diversas, y por consiguiente no se presta á ninguna observacion cierta; cuando vemos que en medio del mundo corporal, que en medio de las instituciones fundadas sobre la materia y los cuerpos, los metafísicos, como dijo Bakley hace mas de un siglo, llegan hasta poner en duda la existencia de la materia por los sofismas mas pueriles, sea con intencion de alejar de sí el cargo del materialismo; sea que, por igual estravagancia, pretenden elevarse sobre el humilde observador de la naturaleza; cuando vemos en todos los siglos los esfuerzos tan frívolos como profundos de los ideólogos, destruirse y renovarse sucesivamente; cuando vemos que los metafísicos de profesion afectan aversion hácia las investigaciones sobre el hombre, tal cual existe, puede dudarse que jamás tal uso del espíritu pretenda otro mérito que el de la simple especulacion. Sigamos el estudio de nuestro órgano.

Defecto.—Cuando la causalidad es débil, la inteligencia es superficial y el espíritu inconstante y nada lógico. Los individuos así organizados son incapaces de miras elevadas y constantes en las ciencias abstractas y en los negocios: solo perciben la coincidencia en los acontecimientos y no la causa. Estas personas suelen se muy propias para las situaciones ordinarias de la vida, y para ejecutar los planes concebidos por las inteligencias superiores: están bien en una condicion subalterna. Ciegos sobre las consecuencias distantes, tra-

tan como visiones todas las percepciones intelectuales que su espíritu no puede comprender, y rechazan los principios como vanas teorías; prefieren los espedientes y los consideran como el bello ideal de la sabiduría práctica. Semejantes hombres no deben ser llamados á los negocios del Estado, á las funciones de legisladores, á las misiones difíciles ni á las empresas vastas y de gran concepcion, porque les será difícil ó imposible comprender las dependencias naturales de las cosas, el encadenamiento de los acontecimientos y los resultados necesarios de una posicion dada.

Auxiliares.—Esta facultad tiene por auxiliares todos los órganos receptivos sobre cuyos productos debe obrar. La prueba irrefragable es que si faltan estos, hay repugnancia al estudio. Nuestro órgano necesita de los atributos de les cuerpos y de las individualidades; y como podria juzgar sin materiales? Pero puede estar muy desarrollado y carecer de ellos. Segun la máxima de los frenólogos que establecen todos los órganos independientes unos de otros; ¿que hará entonces? obrará sobre los signos, y tomando por principal auxiliar lo maravilloso y por secundario la idealidad, creará quimeras. Dará á la sociedad hombres muy abstractos que no podrán seguir sin disgusto á todos aquellos cuyos órganos receptivos están bien conformados, y tengan la inteligencia cultivada.

Antagonistas.—Los que podemos asignarle son de dos órdenes: primero citaremos las facultades que pueden desviarla: la idealidad y lo maravilloso, cuyos singulares efectos son modificados diversamente por la veneracion, el orgullo, la benevolencia, la destruccion, en una palabra, todos los instintos y los sentimientos.

El segundo órden de los antagonistas de la causalidad se compone de facultades que le impiden ejercitarse, atrayendo hácia ella la accion nerviosa. En este número colocaremos todas las pasiones alegres, espansivas, la música, la idealidad y lo maravilloso, pues aun cuando estos órganos no estravien la causalidad, ahuyentan las meditaciones que podrian desarrollarla. Aquí se trata sobre todo de la idealidad aplicada á las artes, porque fija la atencion sobre los objetos materiales, y porque los artistas no tienen la pretension de dar como reales las cosas que parecen poner en accion; pues no son pensadores. Lo mismo se dice con corta diferencia de los poetas y de los oradores que adoptan causas ficticias mas bien como agentes susceptibles de una accion causal.

La imitacion y la alegría, que tienden á desviar la atencios del objeto principal para fijarla en los accesorios, en las cuestiones, deben figurar tambien, nos parece, entre los antagonistas de la causalidad.

Ejemplos.—Podemos citar á Gall como tipo, no solo del órgano de la causalidad sino tambien como el de uno de las mas bellas organizaciones humanas: es una cabeza filosófica por escelencia. Entre las facultades afectivas se notará el fuerte desarrollo de las de la defensividad, del amor propio, de la circunspeccion, de la benevolencia y sobre todo de la firmeza. Entre las intelectuales, las mas poderosas son la comparacion y la causalidad. Spurzheim posee este organo en alto grado; pero tiene otros que mitigan su efecto, sobre todo el de la veneracion.

Todos los grandes pensadores, los grandes filósofos, han tenido la causalidad muy pronunciada, y segun las diversas combinaciones, forma los filósofos moralistas, legisladores, teólogos, historiadores, naturalistas &c. El que haya seguido hasta aquí la esposicion de las diversas facultades fundamentales, podrá juzgar de ellas observando los retratos de Sócrates, Ciceron, Galileo, Bacon, Loke, Leibnitz, Pascal, Diderot, Ch. Bonnet, Voltaire, Rousseau, Kant, Burck, Th. Brown, Cuvier &c. Aun en los talentos especiales la causalidad contribuye á elevarlos al primer rango; los retratos de Homero, el Tasso, Petrarca, Shakspeare, Miguel Angel, y Leonardo de Vinci así lo prueban. Todos estos grandas hombres tienen hermosas frentes, y la causalidad es evidente en sus cabezas. Los otros órganos varian y son la condicion de la diferencia de sus talentos.

METODO PARA OBSERVAR EN FRENOLOGIA.

La principal cuestion, la única que proporciona los medios de esponer bien este método, ya se ha tratado cuidadosamente. En efecto, partiremos de nuestras tres grandes divisiones: los instintos reinan en la parte posterior y lateral inferior; los sentimientos que residen en la superior hasta ponerse en relacion con los instintos y las facultades intelectuales que se dividen en receptivas y reflectivas.

Cuando se quiere estudiar una cabeza, se principia por establecer mentalmente esta division y por preguntarse á sí mismo cual de las tres regiones predomina, si son los instintos, los sentimientos ó las facultades intelectuales. No debe uno lanzarse á primera vista en la especialidad de los órganos, sino principiar por ejercitarse en estas tres grandes divisiones.

Ahora indicaremos sus límites: los instintos se elevan por detrás hasta mas arriba de la habitatividad y descienden mas abajo de la circunspeccion para ponerse en relacion con las facultades intelectuales, y forman un círculo inferior. Los sentimientos reinan en la parte superior y principian mas arriba de la habitatividad y del amor propio; están limitados por la circunspeccion, la conciencia, la esperanza, lo maravilloso y la idealidad y llegan á la parte anterior hasta los límites de la bondad. Mas abajo de esta y de la mímica se hallan las dos altas facnltades, que son la comparacion y la causalidad, y lo demás de la frente pertenece á las facultades receptivas. Ahora bien; si se quiere formar la proporcion de la inteligencia; es necesa-

rio trazar una línea que salga de la parte anterior de la construccion; condúzcase dicha línea entre la benevolencia y la comparacion, bajando por el lado opuesto; todo lo anterior pertenece á las facultades intelectuales y lo demás se refiere á las otras dos secciones. Para reconocer estas se procederá de la manera siguiente. Trácese de cada lado una línea semi-circular que parta de la constructividad, pase mas arriba de la adquisividad y de la secretividad y mas abajo de la circunspeccion, continuándola entre la aprobatividad, la afeccionividad y el amor propio, y terminándola en la parte superior de la habitatividad. Todo lo que está mas arriba de esta línea semi-circular se refiere á los sentimientos, y todo lo que está mas abajo á los instintos. Entonces es fácil juzgar cual de estas tres secciones es la que predomina sobre las otras dos ó si son iguales con corta diferencia. Para asegurarse de que el cálculo hecho es bueno, se elige por punto de partida el conducto auditivo que corresponde mas arriba del agujero occipital, y entonces se examina lo que está mas distante de este punto. Para apreciar bien, se trazan tres líneas en semicírculo partiendo las tres de este conducto, y dirigidas una sobre la protuberancia occipital para llegar al conducto auditivo opuesto; otra por la coronilla de la cabeza que venga igualmente al conducto auditivo opuesto; y otra, en fin, que pase por encima de la parte mas saliente de la frente, y que vaya á terminar como las otras dos al mismo conducto auditivo opuesto. Será entonces fácil juzgar cual de estos tres semi-círculos es el mas grande, pues se pueden comparar si se han trazado con una cinta ó con un hilo. Hecha esta comparacion se pueden establecer otras para conocer cuales son, entre los órganos que forman las tres masas los que predominan sobre los demás.

En cada órgano hay que considerar la distancia que lo separa del conducto auditivo y la anchura que puede variar á igual distancia de este conducto. Por esta razon no debe uno limitarse á medir con un hilo el espacio que separa cada órgano de este punto, sino trazar siempre el semicírculo indicado y hacerlo pasar sobre todos los órganos salientes de las diferentes cabezas, observando cual es el que le da mas estension. La vista sirve entonces al mismo tiempo para estimar el ancho, así como el largo de cada órgano.

Para ayudar ahora á la observacion comparativa, tomando por base las tres masas, dividiremos las cabezas en cierto número de secciones ó géneros, cuyo significado vamos á buscar.

En el *primer género de cabezas*, predominan los instintos y son débiles los sentimientos y las facultades intelectuales. Son las cabezas brutas de la mayor parte de los facinerosos. Entre ellos colocaremos á Fieschi, porque la masa de los instintos y de los sentimientos de egoismo predomina sobre la de las bellas facultades y de la intelijencia: tal es nuestra opinion aunque se haya dicho que su cabeza no se diferenciaba de la de un hombre honrado.

El parricidio es uno de los mayores crímenes de la sociedad: las cabezas de estos criminales son las mas miserables en las colecciones frenolójicas; en ellas existen las de Martin y Boutilliers, y en ambas predomina la parte animal sobre la intelectual. Por lo demás, cada cual puede buscar en sus estudios particulares lo que pre-

domina en cada una de las tres masas; pues en la mas pequeña de ellas, siempre hay algo que sobresale mas que lo demás. Lo mismo sucede con respecto á las masas mas grandes y este es el estudio de los órganos en particular.

Segundo género de cabezas.—Los sentimientos dominan sobre los instintos y sobre la intelijencia. Son las cabezas absolutamente sentimentales y crédulas. Si la masa de la rejion superior que domina el círculo que separa los sentimientos de los instintos es muy fuerte, entonces son mas crédulas y muy respetuosas. La veneracion, la maravillosidad y la esperanza forman una protuberancia considerable en algunas de estas cabezas. La estimacion propia y el deseo de la de los otros con mucha firmeza, se le agregan amenudo, y si son débiles las dos facultades intelectuales superiores, ya no encontramos mas que visionarios que ordinariamente acaban por la locura.

Tercer género.—Las facultades intelectuales reunidas predominan sobre todo lo demás.

Se necesitan instintos y pasiones fuertes para poner las cabezas en accion, cuya importante observacion es tambien de Spurzheim. En la sociedad se encuentran algunas veces hombres que tienen casi todo el cerebro por delante de las orejas y todas las facultades intelectuales muy desarrolladas, mientras que el valor, la combatividad, los afectos y el amor físico son casi nulos. Estos individuos se ven obligados muy amenudo á trabajar porque el cuidado de su fortuna y su posicion social, que son *estímulos* esteriores, los impelen á ello. Entonces obtienen grandes triunfos; pero tan luego como han asegurado su porvenir, caen en su inercia natural por falta de la pasion ó del *estímulo* interior, y dejan marchar su siglo sin tomar parte en él; mientras que los hombres estimulados por la ambicion, la destruccion &c., continuan poniéndose al frente y no renuncian á la accion sino cuando se han agotado todas sus fuerzas.

Cuarto género.—Las facultades receptivas predominan sobre las reflectivas. Son las cabezas de las personas que observan por el placer de observar y sin saber concluir.

Quinto género.—Las facultades llamadas teatrales, que son tres: la mímica, la maravillosidad y la imitacion y tambien la idealidad, que se agrega amenudo, predominan sobre las reflectivas. Si con estos cuatro órganos coinciden los de recepcion en un grado muy considerable, tales como los que componen la seccion precedente, tendremos entonces cabezas de artistas ejecutores en todos géneros, pero ejecutores de las invenciones de los otros, en música, en pintura y en el teatro. Estas cabezas no son creadoras (ya veremos lo que se necesita para serlo); pero son perfectas para la ejecucion y lo hacen con intelijencia; en una palabra, sienten y obran bien. Tenemos poetas y pintores sin invencion que nos presentan hermosos cuadros cuyo fondo siempre es prestado. La mayor parte de los artistas y de los hombres en quienes brilla el talento de imitacion entra en este número.

Sesto género. Estas mismas facultades, es decir, las receptivas y las teatrales, combinadas con buenos sentimientos, con instintos bien pronunciados y con los órganos superiores de la inteligencia,

con tal que no predominen mucho (lo que por otra parte es muy raro, pues de ello resultaria un volúmen prodijioso), forman las cabezas de los *génios* creadores en diversos géneros. Sin embargo no se tome esta palabra en todo su rigor, pues el hombre nada crea completamente. Solo descubre nuevas relaciones entre él y los objetos comparados unos á otros, y hace brillar, por el talento de representacion , esas relaciones que son iguales en todos los individuos bien organizados de su especie; sin eso nadie lo imitaria y quedaria solo en sus nuevos cálculos, en sus nuevos sentimientos y en lugar de aparecer como un genio , lo tratarian como loco. Además, esta desgracia sucede algunas veces á los hombres que penetran mucho en el porvenir ó que hacen marchar rápidamente una ciencia; se ven tratados de insensatos por sus contemporáneos que no han podido imitarlos. Pero esto no se observa en las artes; pues como antes dijimos, los sentimientos no necesitan mas que del desarrollo de los órganos para tomar su vuelo, de manera que todo el mundo sigue á los grandes artistas, mientras que la ciencia esige siglos, &c.

El genio en las artes supone pues la coexistencia de los órganos receptivos y teatrales con instintos y sentimientos bien desarrollados y facultades intelectuales superiores, pero en las ciencias no deben predominar los órganos teatrales; basta la reunion de los receptívos con una fuerte reflexion, sentimientos superiores y una actividad subordinada de los instintos, cuya última condicion es indispensable.

Séptimo género.—Se trata de las cabezas medianas, que son las que forman las grandes masas; todo en ellas está desarrollado medianamente; lo necesario para la inteligencia, para las pasiones y para los sentimientos, pero en proporciones medias. Estas cabezas comprenden, sienten y hacen todo lo que las superiores les enseñan, les inspiran y les ordenan. Marchan bien, si están bien dirigidas; pero por sí solas no producen nada notable. Es bastante dificil á un frenólogo contestar satisfactoriamente á las personas conformadas de este modo, cuando exigen el diagnóstico de sus facultades.

Octavo género.—He aquí otra division muy importante. En una cabeza mediana y á veces bastante inferior suele encontrarse un órgano predominante; son las mas favorables para el estudio de la frenología, porque hacen conocer mejor el papel que representa cada una de las partes del cerebro, cuyo papel no podria distinguirse jamás en aquellas en que hay muchos órganos simultáneamente desarrollados. En efecto, de estas cabezas partió Gall para echar el fundamento de la frenología, pues los hombres medianos y comunes bajo todos los otros aspectos, se hacen estraordinarios una vez que se provoca su facultad predominante. Por ejemplo, uno se distingue por la memoria de las palabras, otro por el sentimiento y la representacion de los colores, otro por su perfecta ejecucion en la música, &c.; pero sáqueseles de aquí y serán muy poca cosa. Tal vez se nos dirá que serán mucho si la inteligencia superior es el órgano que predomina; pero este es un error; no hay duda en que comprenderán y raciocinarán muy bien, pero solamente cuando los obliguen á ello.

Abandonados á sí mismos estos individuos no sacarán ninguna ventaja de su alta razon, ni la aplicarán á nada grande, á nada influyente sobre el órden social, si no están arrastrados por pasiones enérgicas. Entran en la seccion ya indicada de los genios escasos (*tercer género*).

Noveno género.—En este último existen todas las facultades en el mas alto grado que puede presentar la especie. Son las cabezas *inhallables*, porque la perfeccion no es mas que ideal. ¿Cual será la cabeza que no tenga sns defectos? Una pecará por la precipitacion y otra por la lentitud. Todo el mundo tiene su demonio, todo el mundo tiene sus debilidades. El hombre solo puede acercarse mas ó menos á la perfeccion; pero encuentra los elementos de ella en sus diferentes órganos y en las facultades que les son inherentes.

INFLUENCIA DE LOS TEMPERAMENTOS

sobre los órganos cerebrales.

Ahora hablaremos de la actividad que los frenólogos comparan con el volúmen, y con cuyo objeto toman por base los cuatro temperamentos de los antiguos. Como dichos temperamentos no son cosas bien claras, no podemos referirnos completamente á los frenólogos sobre este punto, pero hay signos por los cuales se puede juzgar de la fuerza y de la actividad de los hombres. El principal indicio es el desarrollo del cuerpo, la firmeza de las carnes, el color de la piel, la fuerza muscular, y sobre todo el completo desarrollo de las principales cavidades viscerales. Si se reunen todas estas condiciones, se puede asegurar que el cerebro tiene toda la actividad de que es susceptible. No se trata mas que de probar el volúmen á qne ha llegado y el ejercicio que ha hecho mas ó menos fácil la accion de las fibras cerebrales, pues el mas hermoso cerebro no produce casi nada de notable si no está ejercitado por la educacion; pero si lo ha sido de una manera conveniente, no hay mas que tener en cuenta los órganos que predominan, á fin de asegurarse de si la accion del ejercicio se ha dirijido sobre ellos.

Nótese sin embargo, que la riqueza del desarrollo no siempre garantiza la energía de su accion. Hay constituciones llamadas linfáticas, en que la contraccion está acompañada de poca actividad, y entonces las carnes, aunque bien nutridas no tienen ni firmeza ni vivacidad en dicha accion. Cualquiera que sea el color de la piel y del vello, jamás debe juzgarse á primera vista, sino observar los movimientos nerviosos y musculares y tomar noticias de los hábitos de la persona antes de pronunciarse.

En otros casos, el juicio es menos difícil: trátase de aquellos cuyas carnes son blandas, la nutricion débil, y en quienes la sangre es poco abundante, que predomina la serosidad y que tienen los movimientos musculares débiles, así como la locomocion &c. Entonces se concibe que el cerebro puede participar de la debilidad general. Aun hay muchas escepciones, porque existen bastantes hombres de una frialdad y flojera estraordinarias y que son en la parte moral sumamente fuertes. El sistema nervioso goza de una vida particular. La fuerza de los otros tejidos nos suministra algunos datos; pero no nos da certeza sobre la vitalidad que la anima. Por otra parte, los movimientos nerviosos, débiles y lentos pueden dar rosoluciones firmes é inalterables y miras intelectuales muy estensas, cuando los órganos que corresponden á estos fenómenos nerviosos están muy desarrollados. Estos hombres obran fria y lentamente, pero con una perseverancia que nada perturba, que no estingue jamás la sobre-actividad de la inervacion, y los resultados son inmensos. La actividad, el volúmen absoluto y relativo, el ejercicio, fruto de la educacion y los hábitos, constituyen pues otros tantos elementos esenciales, de los cuales ninguno debe ser desdeñado por los frenólogos. No se crea que el famoso Talleyrand era un hombre atlético, pues su constitucion fué muy delicada. Sin embargo, véase el papel tan importante que representó ese personage en Francia. Montesquieu era tambien muy delicado de constitucion, pero el sistema nervioso cerebral gozaba de una accion robusta. No es necesario, repetimos, que los órganos nerviosos esciten grandes movimientos de los músculos durante su accion, que los gestos sean precipitados y espresivos, que haya una voz de trueno, &c. Basta que el cerebro se encamine con perseverancia hácia un género de accion, para que los resultados sean considerables; pues los hombres mas impetuosos se cansan de una resistencia inconsecuente y desordenada que agote sus fuerzas nerviosas, y acaban por ceder á la influencia suave y lenta, pero justa y continua, de la fria razon.

Se han visto personas que en su niñez habian sido raquíticas y quedado linfáticas é inutilizadas á consecuencia de su estado enfermizo, y que no han dejado de influir poderosamente en el órden social por sus consejos y por sus escrîtos; tan cierto es que la fuerza nerviosa es independiente muchas veces de otras fuerzas.

En fin, nos falta hablar de la constitucion llamada nerviosa en fisiología y de la cual solo tiene una idea imperfecta la mayor parte de las gentes. En los individuos de esta constitucion todo es nervioso, la cabeza predomina en proporcion del volúmen, sobre todo el cuerpo, y no hay gordura, por decirlo así; los músculos son muchas veces delicados; pero los movimientos nerviosos son muy fáciles y amenudo precipitados. La rápida concepcion y viva penetracion de tales individuos que comprenden y retienen todo con facilidad, sorprende á las personas de constituciones diferentes; pero la salud no siempre es robusta y las convulsiones tanto de los músculos esteriores como de las vísceras, se presentan amenudo por causas bien leves. En esta clase de personas es donde sobre todo encuentran los médicos á los melancólicos, hipocondriacos é histéricos; pero si llegan á la vejez la

tienen muy robusta y frecuentemente muy prolongada á pesar de su escesiva flacura. Este temperamento es pues muy favorable al ejercicio de los órganos cerebrales, que lo presenta tambien, como acabamos de decir, bien desarrollado. Sin embargo, no se crea que ofrece la garantía de una constante superioridad moral, pues esta no se encuentra jamás sino en la buena combinacion de los órganos. Admítase que se encuentra en el temperamento nervioso y se observarán grandes resultados; pero si es desgraciada, tanto en él como en el sanguíneo no se hallarán sino muy tristes personages; habrá en ellos sentimientos y facultades intelectuales que se neutralizaran mútuamente con una lamentable precipitacion. Esto solo produce hombres insignificantes é inquietos que podrán sin embargo ofrecer muy grandes cabezas, pero cuyo volúmen dependerá mas bien de los instintos que de los órganos de la inteligencia, ó entre estos últimos, de la vejetacion escesiva de algunos á espensas de los otros.

No debe pues medirse jamás el mérito por el volúmen de las cabezas sino por la concordancia de cierto número de órganos propios para llegar á un fin determinado, y de naturaleza que influya en el órden social. Cuando vários órganos que tienden á producir un grande efecto se encuentran reunidos y están dotados de una actividad suficiente, el hombre se hace superior y puede ser muy útil á sus semejantes. En estos casos, aunque su cabeza tenga algunas pulgadas menos de volúmen que la de otros muchos hombres, podrá dominarlos.

Tal es la solucion de una de las principales dificultades que han demorado la creencia de muchas personas de buena fé. El estado morboso ó enfermizo está amenudo oculto en el cerebro. Algunas veces se verifican en él con mucha lentitud desorganizaciones, como esquirros, tubérculos, endurecimientos y supuraciones que primero exaltan y en seguida deprimen ó aniquilan algunas ó todas nuestras facultades, sin que el médico pueda obtener una certeza sobre la naturaleza ni aun sobre la existencia del mal. Estos casos son lamentables y solo sirven para atraer la incertidumbre sobre la frenología. Felizmente son raros, y hay para cerciorarse, primero: el estado de las facultades, anterior al desarrollo de la lesion orgánica, casi siempre algunos dolores y fenómenos convulsivos, y á veces tambien el conocimiento de la accion de una causa violenta, como una caida, una contusion ó una viva afeccion moral. Tan luego como el frenólogo estraño á la medicina ha podido tener cualquier sospecha de este género, debe suspender todo juicio y consultar á un profesor del arte. Un oficial del ejército francés en Africa, despues de haberse entregado á una lascivia maniática, murió de afeccion febril nerviosa, y el Dr. Baudens, cirujano militar muy distinguido, encontró en su cerebelo una concrecion que pesaba mas de una onza.

Hay escitaciones ocasionadas por las influencias sobre el cerebro, de un órgano enfermo, que acaban con el tiempo por variar las condiciones de algunos de nuestros órganos y nos inspiran rasgos de sensibilidad, de perspicacia y de sublimidad en cierto género de elocuencia á los cuales jamás podremos igualarnos en el estado nor-

mal. Estas observaciones se hacen con mas particularidad al aproximarse la muerte: ciertos tísicos y las personas que fallecen á consecuencia de cánceres esternos é internos ofrecen á veces estos ejemplos.

FIN.

INDICE.

LECCIONES

DE FRENOLOGIA,

ESPLICADAS EN EL

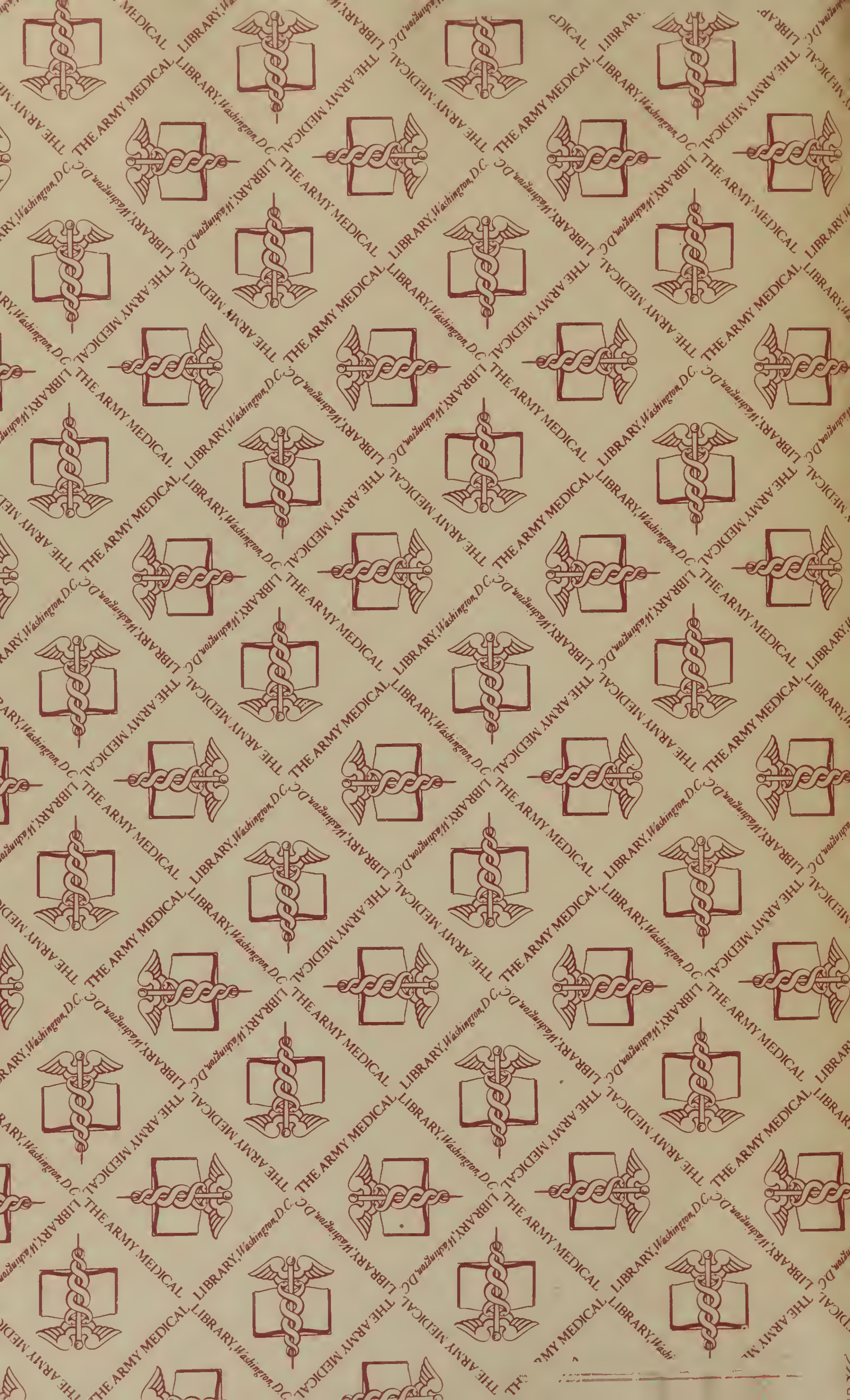
LICEO ARTISTICO Y LITERARIO DE LA HABANA

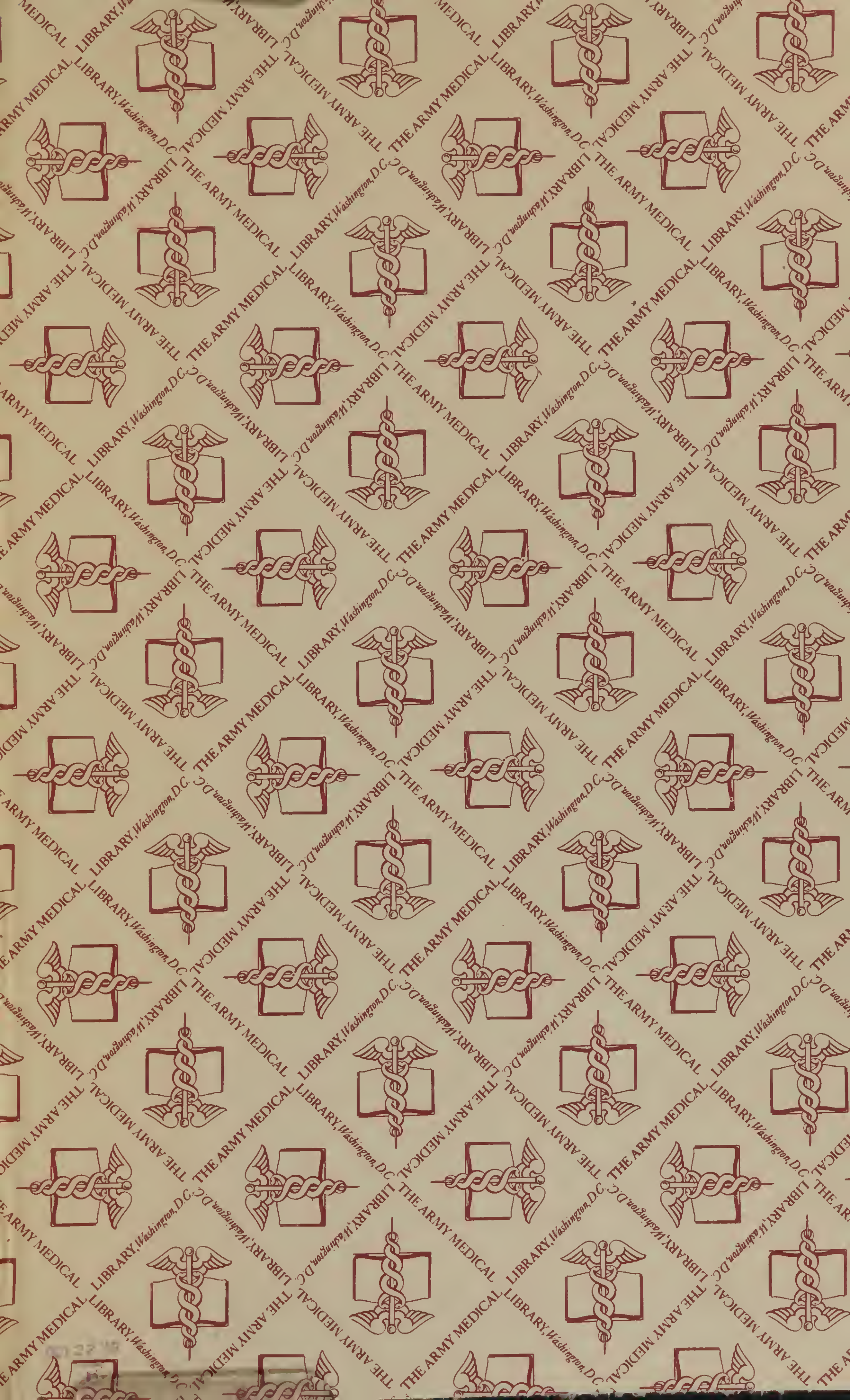
POR

D. SABINO DE LOSADA.



HABANA:
Imprenta del Diario de la Marina,
calle de San Ignacio, num. 10.
1849


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.


THE ARMY MEDICAL LIBRARY, Washington, D.C.